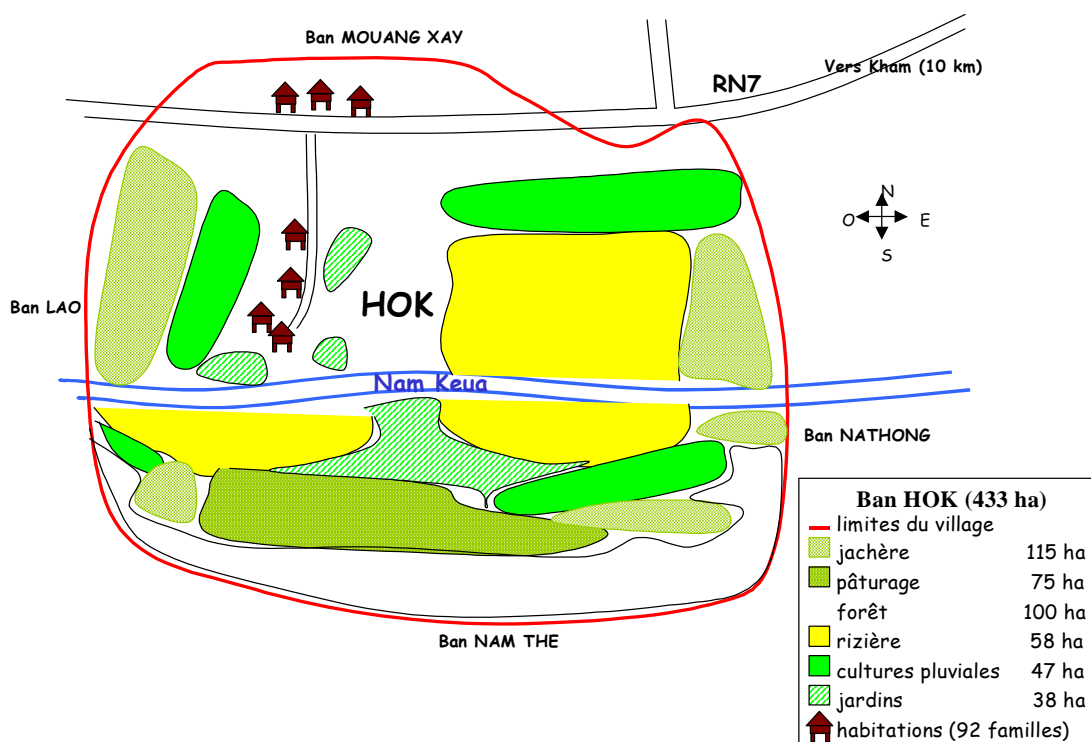




République Démocratique Populaire Lao  
Paix Indépendance Démocratie Unité Prospérité

Ministère de l'Agriculture et des Forêts

## Programme National AgroEcologie (PRONAE) Province de Xieng Khouang



## FICHES VILLAGE (districts de Pek, Kham et Nonghet)

### Synthèse et édition réalisée par

Pascal LIENHARD  
Guillaume DANGE  
Marie-pierre TALON  
Thammakham SOSOMPHOU  
Somchanh SYPHANRAVONG  
15 novembre 2004

### Collectif de terrain

Pathana CHANTHALACKSA  
Xaysamone PHANETHANOUVONG  
Ianlang PHANTHANIVONG  
Anoudeth PHOMMACHANH  
Sengphanh SAYPHOUMMIE  
Nammakone SOUCHALEUNE  
Nonseng THONCHANPHENG  
Daovone THONGVILAY  
Thongxay YINDALATH



Institut National  
De Recherche  
Agronomique et Forestière



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>I</b>
<b>LOCALISATION DE LA ZONE D' ETUDE .....</b>	<b>II</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>III</b>
<b>PARTIE 1 : REPRÉSENTATIVITÉ DES VILLAGES ENQUÊTÉS .....</b>	<b>1</b>
SITUATION DISTRICT DE PEK.....	1
SITUATION DISTRICT DE KHAM .....	3
SITUATION DISTRICT DE NONGHET .....	4
<b>PARTIE 2 : DISTRICT DE PEK .....</b>	<b>5</b>
VILLAGE DE DONG.....	6
VILLAGE DE KHAY .....	11
VILLAGE DE XOY NAF.....	13
VILLAGE DE KHOU .....	16
VILLAGE DE POUHOUM .....	18
VILLAGE DE NAHOY .....	20
VILLAGE DE TATCHOK .....	22
<b>PARTIE 3 : DISTRICT DE KHAM.....</b>	<b>25</b>
VILLAGE DE HOK.....	26
VILLAGE DE LE .....	29
VILLAGE DE LENG.....	32
VILLAGE DE HOUAT .....	35
VILLAGE DE PHONKHAM .....	37
VILLAGE DE DOCHKHAM.....	40
VILLAGE DE KEOLEUK .....	43
VILLAGE DE THANTO-THANLOT.....	45
<b>PARTIE 4 : DISTRICT DE NONGHET .....</b>	<b>48</b>
VILLAGE DE NAMMEN .....	49
VILLAGE DE PHAKAE TAY .....	52
VILLAGE DE KOMONE.....	55
VILLAGE DE NONGKOB .....	57
VILLAGE DE NONGXANG .....	59
VILLAGE DE DINDAM.....	62
VILLAGE DE KEOPATOU.....	64
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>66</b>

## INTRODUCTION

Ce présent rapport est un complément au diagnostic réalisé durant la phase transitoire du Programme National Agroécologie (campagne 2003 ; voir le rapport « diagnostic agro-socio-économique de la zone d'intervention du projet - district de Pek, Kham et Nonghet, province de Xieng Khouang », document PRONAE, 2004).

Lors de l'échantillonnage réalisé en vue de la sélection des exploitations pour l'étude des systèmes de production, 22 villages ont fait l'objet d'enquêtes afin de mieux cerner la diversité des pratiques agricoles (voir la section « méthodologie » dudit rapport). Il nous a semblé important de valoriser cette information sous forme de fiches villageoises donnant un aperçu des caractéristiques principales de chacun de ces villages. Il ne s'agit pas à proprement parlé de « monographies villageoises » dans le sens où l'information recueillie se limite à l'environnement direct de la production agricole et non à l'ensemble des activités qui peuvent régir la vie de ces villages (rites et coutumes, savoirs, pratiques non agricoles etc.).

Ce rapport est le fruit d'un travail collectif puisque techniciens, animateur et traducteur ont tous participé à la réalisation et à l'analyse des données d'enquêtes. L'équipe technique du projet a par ailleurs bénéficié de l'appui d'un chargé de mission permanent (M. Guillaume Dangé) et de deux consultants en appui ponctuel (M. Somchanh Syphanravong et Mme Marie-Pierre Talon) pour la partie méthodologie, conduite des enquêtes et le traitement des données.

Ces fiches village sont précédées d'une analyse succincte de la représentativité des villages sélectionnés sur chaque district.

Pour obtenir copie de ce rapport, contacter :

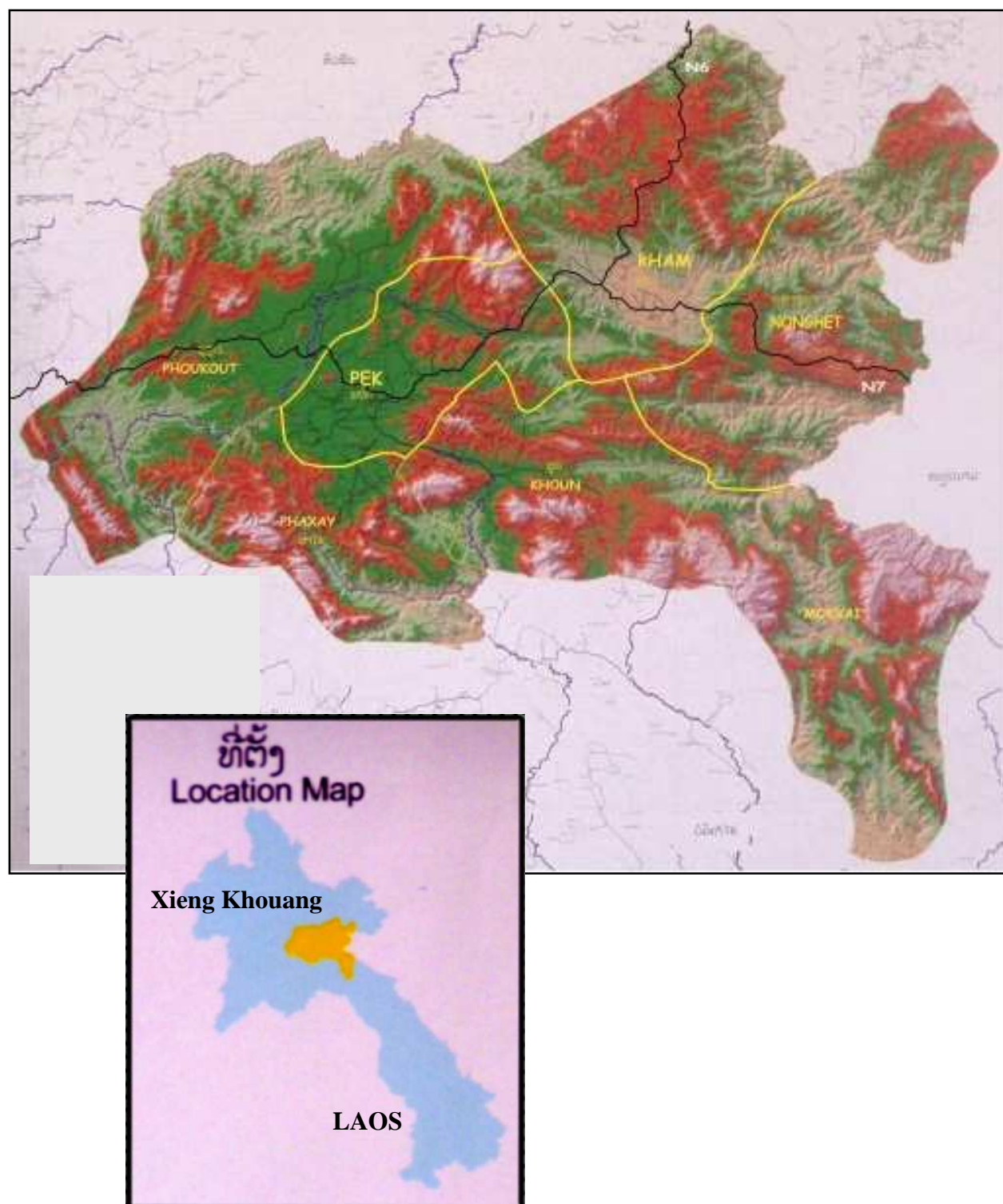
PRONAE Xieng Khouang  
PO 1181/A – Phonsavan, Xieng Khouang , PDR Lao  
Tel/fax: (856-61) 211 776  
Email: [pronaexg@laotel.com](mailto:pronaexg@laotel.com)

Ou

Direction PRONAE  
PO Box 10990, MAF-NAFRI, PDR Lao  
Tel/Fax: (856-21) 770 027  
Email: [pronae.pcadr@nafri.org.la](mailto:pronae.pcadr@nafri.org.la)

## LOCALISATION DE LA ZONE D' ETUDE

(carte digitalisée et retravaillée à partir d'une carte du projet NIWMAP, mars 2002)



## LISTE DES ABREVIATIONS

ADP:	(Xieng Khouang) Agricultural Development Project (co-financement IFAD, UNDP)
AFD:	Agence Française de Développement.
BAD :	Banque Asiatique pour le Développement
CIAT :	Centro International de Agricultura Tropical
CIRAD :	Centre de coopération Internationale pour la Recherche Agronomique et le Développement.
CMI :	Community Managed small Irrigation scheme (financement BAD)
DAFO:	District Agriculture and Forestry Office
DANIDA :	Danish Development Agency
FAO :	Food and Agricultural Organization
FFEM:	Fond Français pour l'Environnement Mondial.
FLSP:	Fodder for Livestock Systems Project (financement CIAT)
GTZ:	Agence de Coopération Allemande
IFAD :	International Fund for Agricultural Development
IRRI :	International Rice Research Institut
NAFRI:	Institut National de Recherche Agronomique et Forestier
NAWACOP :	Nam Ngueun Watershed Conservation Project (financement GTZ)
NIWMAP:	Nam Neun Integrated Watershed Management Project (DANIDA)
PAFO:	Provincial Agriculture and Forestry Office
PRONAE:	Programme National Agroécologie
PTA:	Programme Transversal Agroécologie
SAF:	Services de l'Agriculture et des Forêts (niveau des districts)
UNDCP:	United Nation Drug Control Program
UNDP:	United Nation Development Program
ZOA:	ONG hollandaise

## **PARTIE 1 : REPRÉSENTATIVITÉ DES VILLAGES ENQUÊTÉS**

Nous présentons dans cette partie une analyse de la **taille** et de l'**accessibilité** des villages pour chaque district (sur la base de données statistiques 2002/2003 fournies par les services provinciaux). Nous proposons dans le même temps une analyse de la représentativité de l'échantillon retenu pour les enquêtes selon ces deux critères (taille et accessibilité). La province définit trois catégories d'accessibilité pour les villages. Elle distingue (i) ceux situés en périphérie des chefs-lieux de district (Phonsavanh, Kham et Nonghet), (ii) ceux accessibles par une piste et enfin (iii) ceux non desservis par une piste. La nature et l'état des voies en saison des pluies ne sont pas précisés.

L'accessibilité des villages et la distance par rapport aux axes routiers et aux marchés ont été retenus comme critère pour la sélection des villages dans chacune des zones et sous-zones agro-écologiques mises en évidence. Nous rappelons que trois autres critères sont également intervenus dans le choix des villages : (i) l'intervention (ou non) de projets de développement, (ii) la mise en place (ou non) d'un programme d'allocations des terres ou l'appartenance (ou non) à une zone de développement prioritaire (ZDP) et (iii) la représentation ethnique (voir la section « méthodologie » du diagnostic).

Nous précisons par ailleurs qu'il s'agit d'une analyse faite *a posteriori* de l'échantillonnage puisque ces données ne nous ont été fournies qu'en fin d'année 2003. Cette analyse permet cependant un éclairage des biais possibles liés à l'échantillonnage dans l'analyse de la diversité des systèmes de production.

### **SITUATION DISTRICT DE PEK**

Le district de PEK compte 113 villages abritant près de 11300 familles pour près de 66.000 habitants. Une des caractéristiques principale du district est le développement important de la périphérie de Phonsavanh (25 villages soit plus d'un village sur cinq). 95% de ces villages installés en périphérie de Phonsavanh sont des villages importants avec en moyenne plus de 200 familles. Ils regroupent 55% de l'ensemble des familles du district et l'on y dénombre 50% de la population (33.500 habitants).

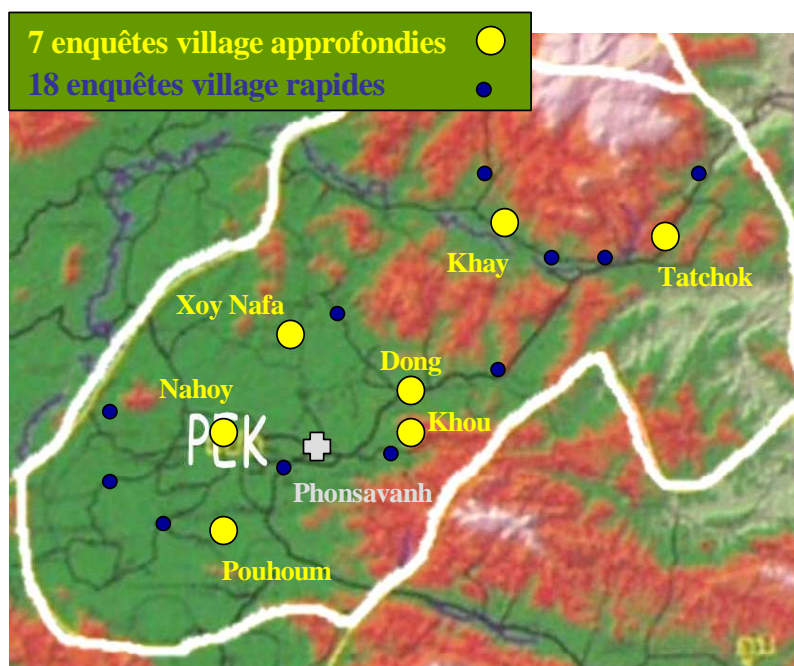
Nous pouvons donc observer un véritable phénomène de péri-urbanisation autour du chef-lieu de la province. Les 6100 familles restantes se répartissent majoritairement (à 55%) dans des villages de taille moyenne (30 à 60 familles). Mais on notera que 15% d'entre elles vivent dans des villages de moins de 30 familles, 15% dans des villages de 60 à 90 familles et 15% dans des villages de plus de 90 familles. Seuls deux villages (hors périphérie de Phonsavanh) regroupent plus de 130 familles (et plus de 1000 habitants). Il s'agit des villages de Nong Pet, à 25 km au nord-est de Phonsavanh, village carrefour entre la vallée de la Nam Ngueun et la route nationale 7, et le village de Lathouang, à 10 km au sud de Phonsavanh, village frontière entre les districts de Pek et Phaxay. Une division du district de Pek semble prévue dans un avenir proche (source PAFO). Nong Pet et la vallée de la Nam Ngeun deviendraient un district à part entière.

Autre caractéristique de Pek, la très bonne accessibilité aux différents villages (plus de 95% le sont par une piste), à lier sans doute à la morphologie du district (plateaux et collines dominants) et à la proximité du chef lieu de province. Seuls 4



villages sont décrits comme difficiles d'accès (3 d'entre eux sont situés dans le bassin versant de la *Nam Kha*, à la limite nord-est du district).

### **Représentativité de l'échantillon**



18 villages ont fait l'objet d'enquêtes rapides sur le district de PEK. Le village de Nong Pet précédemment décrit ainsi qu'un gros village de la périphérie de Phonsavanh ont été enquêtés pour leur dynamique de proximité à un marché. Pour les 16 autres villages plus strictement ruraux, leur représentativité en taille par rapport à la situation sur le district est bonne puisque 56% de ces villages (9 sur 16) sont de taille moyennes (30 à 60 familles). On notera une légère sous-représentativité des petits villages (1 seul village de moins de 30 familles) au profit de la catégorie village de 60 à 90 familles (25% de l'échantillon). Aucun village difficilement accessible n'a été enquêté. Comme pour les autres districts, il s'agit d'un choix délibéré puisque ces enquêtes et le diagnostic réalisé avaient également pour objectif de repérer les sites potentiels d'intervention du projet, ces sites de création devant être accessibles pour les visites et le suivi évaluation.

7 de ces 18 villages ont fait l'objet d'enquêtes approfondies (voir carte ci-dessus) et sont présentés dans ce rapport. La situation écologique et les données issues des premières enquêtes (diversité des systèmes de production, dynamique villageoise) ont prévalu dans le choix de ces villages. Les gros villages (plus de 130 familles) ont été écartés. A posteriori, on remarque que la majorité de ces villages restent dans la catégorie village de 30 à 60 familles (4 villages sur 7) avec une sur-représentation des villages plus importants (91 à 130 familles, 2 villages concernés). Aucun village de moins de 30 familles n'a été retenu, ce qui peut représenter un biais dans la diversité des systèmes de production analysés (pression foncière sans doute moins importante dans les petits villages).

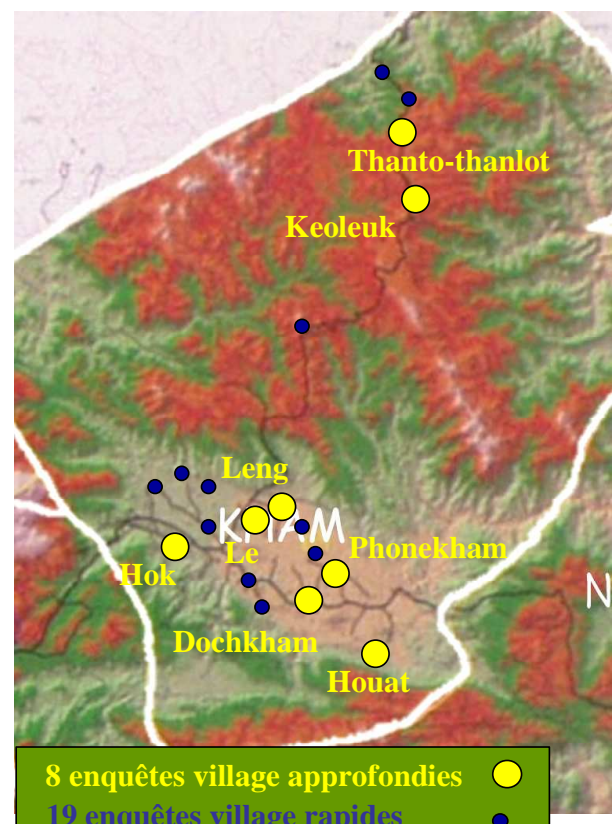
## SITUATION DISTRICT DE KHAM

Le district de KHAM compte 116 villages abritant près de 6700 familles pour une population proche des 47.000 habitants. Si l'on ne peut parler de véritable centre urbain sur Kham ni de phénomène de péri-urbanisation comme pour Phonsavanh, on peut toutefois noter l'amorce d'une véritable agglomération au carrefour de la route nationale 6 et de la route nationale 7. La jonction progressive de 4 villages proches (*Ban Chomthong* sud et nord, *Ban Ban* et *Ban Tong*) concentre 561 familles (soit 1 famille sur 12 du district) pour près de 3500 habitants. Deux de ces quatre gros villages (Chomthong sud et nord) abritent plus de 130 familles (plus de 1.000 habitants) et forment le "centre" du district (c'est là où l'on trouve les unités administratives du district). On retrouve deux autres villages de plus de 1.000 habitants sur le district. Ils correspondent à des villages anciens de la cuvette de Kham (villages de *Ban Leng* et de *Ban Khamg kho*). Contrairement à Pek, on ne trouve sur Kham aucun village de plus de 200 familles.

Comme pour PEK et NONGHET, la majorité des villages sont de taille moyenne (53% comprenant 30 à 60 familles). 25% des villages comptent entre 60 et 90 familles. Les villages de cette catégorie se concentrent principalement dans la cuvette de Kham où les conditions de production, plus favorables que sur le reste du district, pourraient expliquer ce phénomène (bas-fond irrigable, températures plus chaudes, proximité d'un axe routier important etc...). La majorité (11 sur 14 villages) des petits villages (moins de 30 familles ; catégorie représentant 12% des villages) correspondent à des villages isolés.

### Représentativité de l'échantillon

19 villages ont fait l'objet d'enquêtes rapides sur le district de KHAM. Les deux villages de *Chomthong* (sud et nord, formant le noyau de la "ville" de Kham) ont été enquêtés pour leur position de carrefour (dynamiques d'échanges, double activité etc...). Pour les 17 autres villages, leur représentativité en taille par rapport à la situation sur le district diffère selon les catégories. La moitié de ces villages (8 sur 17) correspond bien à la catégorie "30 à 60 familles", comme nous pouvons le retrouver pour l'ensemble du district. La catégorie "60 à 90 familles" est, quant à elle, cependant sur-représentée dans l'échantillon (41% dans l'échantillon contre 25% pour le district). Cette sur-représentation s'est faite au détriment des villages de moins de 30 familles qui sont absents de l'échantillon enquêté. De façon générale, et pour des raisons d'accessibilité, le nombre d'enquêtes réalisées a été plus élevé dans la cuvette de Kham que dans le nord du district plus montagneux.





L'isolement et la taille de ces petits villages doivent très certainement influencer sur les types de système de production développés. Il s'agit donc d'un biais dont il faut tenir compte dans la typologie réalisée.

7 de ces 19 villages ont fait l'objet d'enquêtes approfondies (village et familles). La diversité écologique et les données issues des premières enquêtes (diversité des SP, dynamique villageoise) ont prévalu dans le choix de ces villages. La majorité des villages conservés appartiennent à la catégorie village de 30 à 60 familles (5 villages sur 7, soit plus de 70%). Les 2 autres villages comprennent 60 à 90 familles. Il est dommage que le village de *Viengkham* (99 familles), sélectionné pour les enquêtes villages rapides n'ait pas été retenu pour les enquêtes approfondies.

## **SITUATION DISTRICT DE NONGHET**

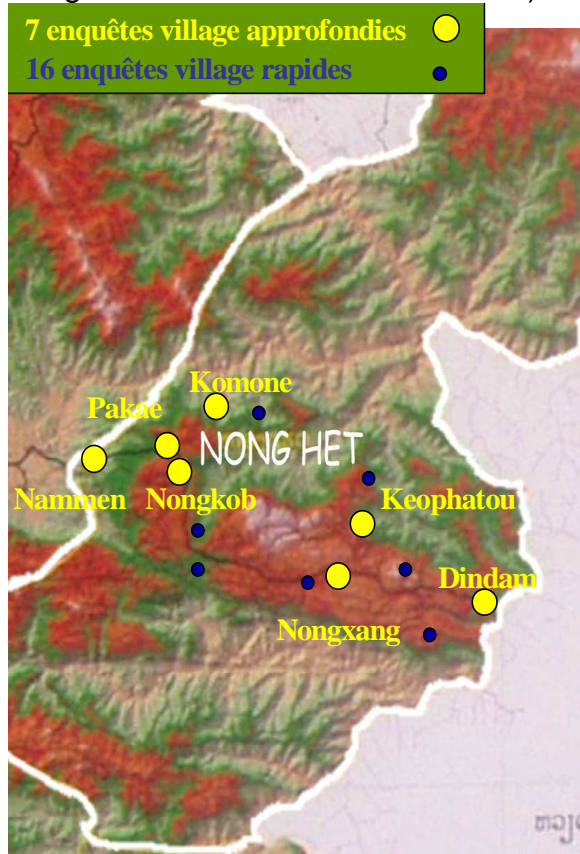
Le nombre de villages, sur le district de NONGHET, varient entre 111 et 119 selon les sources. Nous retenons ici 111 villages pour lesquels nous avons une information. Ces 111 villages abritent un peu plus de 5000 familles pour une population de 36.000 habitants (soit moitié moins que le district de Pek, pourtant plus limité en surface). La caractéristique principale du district est l'isolement de près de la moitié des villages du district (46%), ce qui explique sans doute le nombre variable des villages recensés (difficulté d'accès et de collecte de données).

Une autre caractéristique est que contrairement aux districts de Pek et de Kham, on observe une absence de "pôle" central sur Nonghet. Le centre administratif du district situé à l'est du district regroupe deux villages (*Thamxay* et *Nonghet neua*), soit 180 familles et à peine plus de 1100 habitants. Même associé à *Nonghet Tay* légèrement plus au sud (97 familles), on ne retrouve pas la même concentration en population et en activités que l'on peut observer sur les deux autres districts. On voit, de ce fait, se développer de "gros" villages (120 familles; il n'existe pas de villages de plus de 130 familles sur Nonghet) régulièrement espacés le long de la route nationale 7, tels que *Namkonmoua*, *Pakae Tay* ou *Khampagnieng*.

Sortis de ces "gros" villages, que l'on retrouve le long de la N7, la majorité des villages sont de taille moyenne (30 à 60 familles, 56% des villages du district) à petite (27% des villages, soit près du double de ce qui est observé pour les deux autres districts).

## **Représentativité de l'échantillon**

16 villages ont fait l'objet d'enquêtes rapides sur le district de NONGHET (voir carte ci-contre). Comme pour les deux autres districts, le choix a été effectué en fonction de leurs situations écologiques (5 zones mises en évidence) mais également, pour ce district, en fonction



Toutes les catégories de taille sont représentées, mais compte tenu du critère accessibilité (plus ou moins grande distance de la route nationale 7, état de la piste etc...), les villages de plus de 60 familles, majoritairement installés le long ou à proximité de la N7, sont sur-représentés (47% de l'échantillon contre 17% seulement à l'échelle du district) et réciproquement, ceux de moins de 60 familles sont sous-représentés (53% dans l'échantillon contre 83% à échelle du district).

6 de ces 15 villages ont fait l'objet d'enquêtes approfondies (village et familles). La représentativité écologique et les données issues des premières enquêtes ont, comme pour les autres districts, prévalu dans le choix de ces villages. Le déséquilibre observé pour les 15 premiers villages sélectionnés, s'accroît dans ce choix restreint puisque 4 de ces villages (plus de 65%) possèdent plus de 60 familles. Toutes les catégories de taille sont toutefois représentées.

Les systèmes de production décrits dans la typologie pour la zone de montagne correspondent donc à des situations de villages non-isolés. Les voies d'accès introduisent de façon certaine des modifications dans les stratégies de production en favorisant, d'une part, les possibilités de débouchés pour les productions et d'autre part, en permettant un meilleur accès aux intrants, à l'information et aux nouvelles technologies.

## **PARTIE 2 : DISTRICT DE PEK**

**VILLAGE DE DONG**

**VILLAGE DE KHAY**

**VILLAGE DE XOY NAFA**

**VILLAGE DE KHOU**

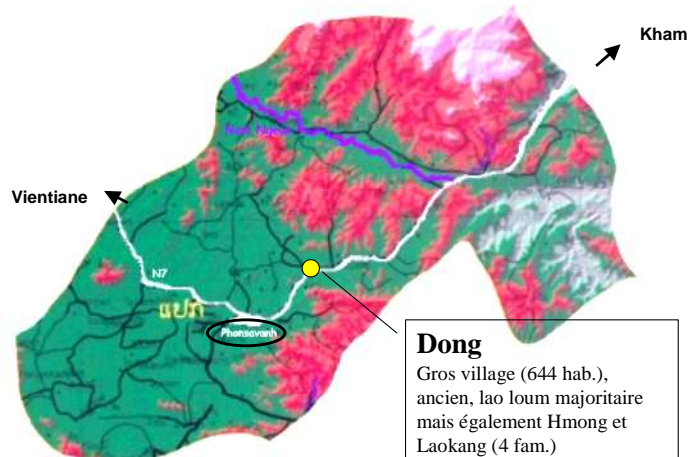
**VILLAGE DE POUHOUM**

**VILLAGE DE NAHOY**

**VILLAGE DE TATCHOK**

## VILLAGE DE DONG

- District: PEK
- Sous-district : Thetsaban (centre ville)
- Localisation géographique :  
Sur la N7, à 8 km à l'est de Phonsavanh
- Unité agro-écologique :  
Pénéplaine d'altitude (1.000-1.100 m), sols acides carencés en phosphore
- Accessibilité :  
Bonne en toute saison pour la partie du village contiguë à la route ; plus difficile en saison des pluies pour les quartiers plus éloignés.



- Date de création du village : Evacuation pendant la guerre, retour en 1973
- Ethnies : Lao loum majoritaires (2 familles Lao Kang et 2 familles Hmongs)
- Nombre de familles : 128 (101 maisons)
- Nombre d'habitants : 644
- Surface du village : 2.428 ha
- Densité de population : 27 hab./km<sup>2</sup>
- Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (2001 et 2003)

Départs : 5 familles (en 1998, pour Vientiane)

- Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre
- Projets intervenants sur le village :  
NAWACOP (jusqu'en 2003)

Infrastructures	
Voie d'accès	Route et piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	1
Groupe électrogène	nd

Commerces	
Epicerie	6
Forge	8
Distillerie	8

Outillage agricole	
Motoculteur	19
Moulin à riz	30

- Informations générales sur le village :
  - Le village s'est rapproché de la route avec les travaux de réhabilitation de la N7 (achevés en 2002). Les maisons le long de la N7 ont moins de 3 ans.
  - Avant l'aménagement des rizières (au retour en 1973), on cultivait plutôt du maïs et du manioc sur un espace alors beaucoup plus boisé. D'importantes surfaces en forêt ont disparu entre 1969 et 1973 à cause de la guerre et des bombardements. La riziculture est le système de culture dominant aujourd'hui.
  - La présence d'objets souterrains non encore explosés est un frein important à l'extension des surfaces rizicoles.
  - Les agriculteurs constatent un décalage dans la saison des pluies : retard dans l'arrivée des pluies avec des précipitations plus violentes et averses se prolongeant plus tard dans la saison avec des pluies pendant les récoltes ; ils constatent également une diminution globale de la disponibilité en eau.
  - Un programme d'allocation des terres a eu lieu (dans le cadre du projet NAWACOP).
  - Des zones de culture et certaines rivières sont utilisées en commun avec les villages de Namkho et Khamkhay (droit coutumier ne faisant appel à aucune rémunération).

➤ Répartition de l'espace villageois :

\* les surfaces en riz pluvial ne sont pas connues avec précision car des familles d'autres villages viennent cultiver sans autorisation (20 familles en 2003).

Surface totale villageoise (ha)	2.428
Zone d'habitat (ha)	105
Surface cultivée (ha)	env. 220*
Surface en jachère (ha)	10
Surface en pâturage (ha)	59
Surface en forêt (ha)	2.054

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Riz, volailles, maïs, cochons et un peu de piment.

## CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 9%

➤ Surf rizière / surf cultivée : 74%

➤ Cultures les plus pratiquées : riz, maïs et manioc.

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	156	1,22 ha
Rizière irrigable	14	
Rizière non irrigable	142	
Cultures pluviales (riz, manioc)	env 50	0,39 ha
Jardins (maïs, cult. maraîchères et manguiers.)	13	0,10 ha

Cultures maraîchères pratiquées : ail, échalote, choux, piment, haricot vert, concombre et arachide  
Si la saison des pluies a du retard, certains rizières (les plus hautes) ne peuvent être mises en culture : 3 familles ont du laisser leur rizière en jachère en 2002 et plus de 10 familles en 2003.

Le village se découpe en 4 quartiers possédant chacun un groupe de travail :

Groupe 1 : 18 familles (chef de groupe : Bounpong)

Groupe 2 : 46 familles (chef : Siphone)

Groupe 3 : 14 familles (chef : Bounmi)

Groupe 4 : 23 familles (chef : Douane)

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	3 T/ha
	Ken sua	5 mois	< 3 T/ha
	Doch deng	4 mois	> 3 T/ha
Riz pluvial	-	-	-
Maïs	Saloy	3 mois	nd
	Salkhan	4 mois	nd
	Nhai	5 mois	nd
	Lao sung	4 mois	nd

➤ Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. 3 familles utilisent du 16-20-0 en post repiquage du riz (mais en faible quantité).

Sur cultures maraîchères : Les déjections de porcs et de volailles sont utilisées sur les cultures de choux, d'ail, d'échalote et de piment.

➤ Contre-saison :

Ail, échalote, choux, piment et salade sont cultivés sur certains casiers et dans les jardins ; Le projet NAWACOP a introduit la culture de la pomme de terre sur casier en CS : 8 familles pratiquaient cette culture en 2002, plus que 2 familles en 2003.



## ELEVAGE

\* Les chiffres annoncés comme effectifs volailles paraissent très faibles.

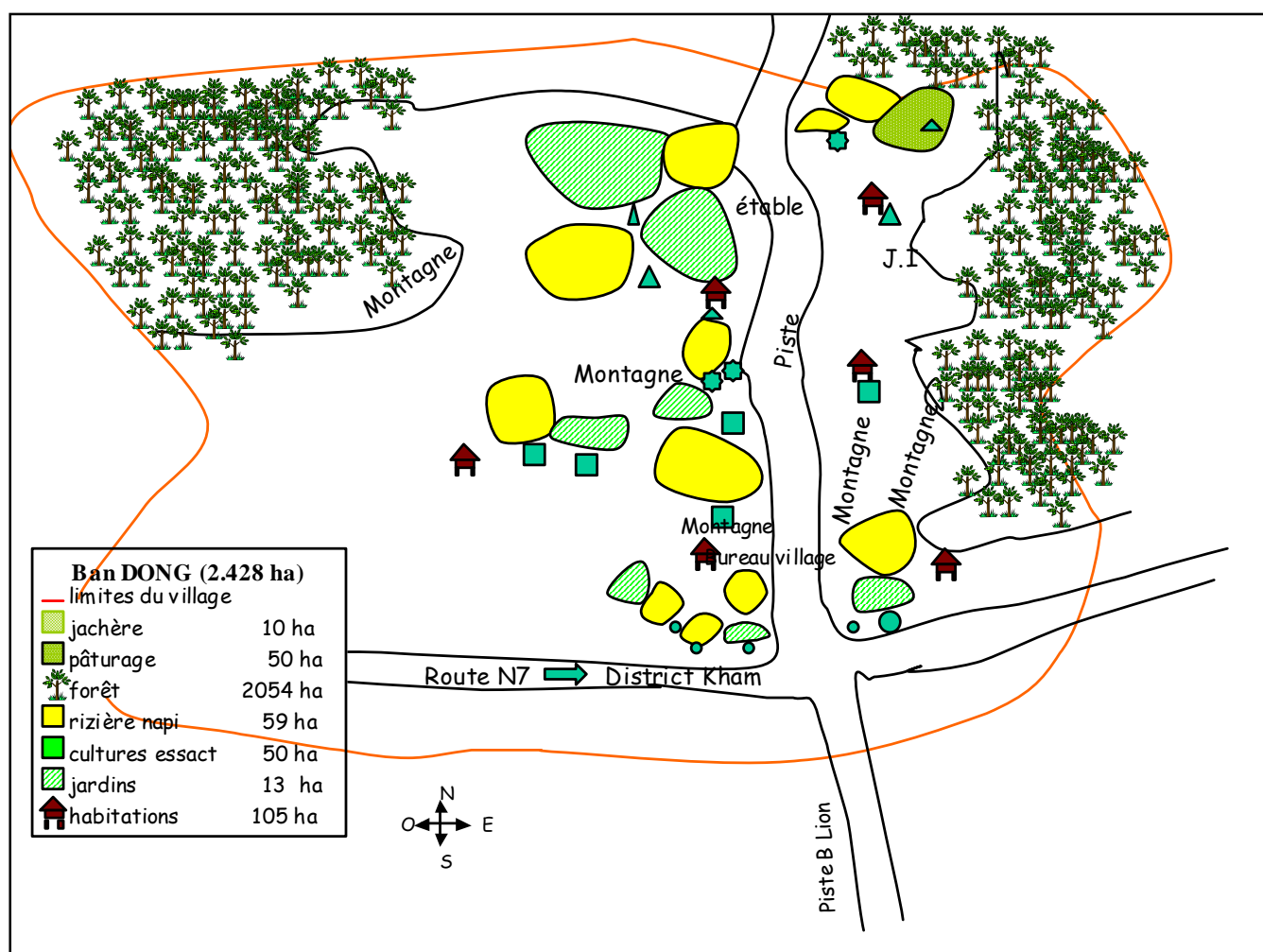
Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	238	1,86
Bubalin	194	1,52
Equin	nd	-
Porcin	158	1,23
Caprin	0	0
Volaille	213 ?	1,66*
Etangs (nb)	161	1,26

## FORET

➤ Essences : Pins, châtaigniers, chênes et bois de rose

➤ Modes d'exploitation :

Le programme d'allocation des terres a découpé l'espace forestier en cinq catégories : forêts conservée, exploitée, cimetièrre, protégée et interdite aux cultures (*founefou*). En théorie, les coupes de bois d'œuvre ou de chauffe ne se font que dans la forêt exploitée. La cueillette des champignons, des herbes médicinales, des fruits est, quant à elle, autorisée dans tous les types de forêts. Les surfaces de forêt protégée et de forêt conservée diminuent cependant depuis 3 ans car des personnes semblent venir d'autres villages pour cultiver. Il y a eu des discussions avec ces familles mais sans réel succès, ces personnes étant des Hmongs n'ayant pas de terres à cultiver ou des fonctionnaires venant de Kamkhay. Il existe également des problèmes concernant la chasse : des personnes extérieures au village viendraient chasser les cochons sauvages et les chevreuils sur le territoire villageois alors que habitants de ban Dong ne pratiquent pas eux-même la chasse (selon les autorités villageoises).



**Ban Dong-Pak District, Kiang Khong Province, Laos PDR**  
**Present Land Use Map**

**Legend:**

- FORESTS**
  - Primary Forest (PF)
  - Secondary Forest (SF)
  - Degraded Forest (DF)
  - High Plantation Forest (HP)
  - Low Plantation Forest (LP)
  - Shrubland Forest (SH)
  - Grassland Forest (GF)
  - Open Forest (OF)
  - Barren Forest (BF)
- AGRICULTURE**
  - Paddy (PA)
  - Other Agriculture (OA)
- SETTLEMENT AREA**
  - Village (V)
  - Other Settlement (OS)
- MISCELLANEOUS**
  - Road (R)
  - Railway (RA)
  - Waterway (W)
  - Other (O)

**Coordinate System:**  
 UTM 48 N, Datum Indian 1960, Spheroid Everest 1830

**Scale:**  
 1:100,000

**North Arrow:**

## VILLAGE DE KHAY

➤ District : PEK

➤ Sous-district : Sam Yèk Nongpet

➤ Localisation géographique :

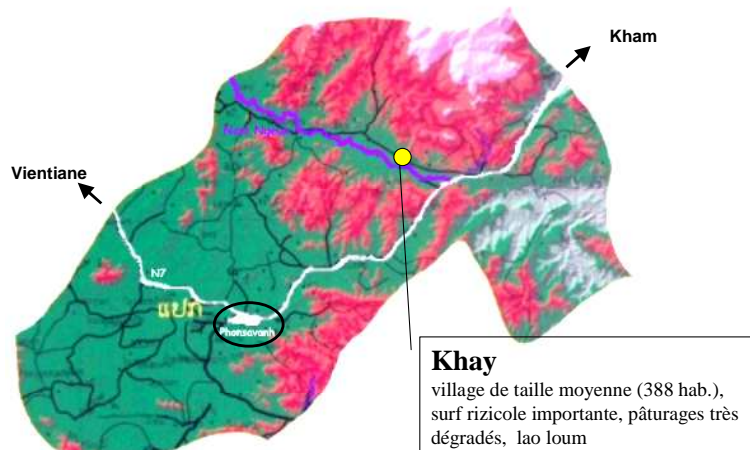
Dans la vallée de la Nam Ngum, à 4-5 km de Nongpet, village au carrefour de la N7 et à 30 km au nord-est de Phonsavanh

➤ Unité agro-écologique :

Pénéplaine d'altitude (1.000-1.100 m), sols blancs, acides, carencés en phosphore

➤ Accessibilité :

Difficile en saison des pluies jusqu'en 2003 (réhabilitation de la piste début 2004).



➤ Date de création du village :

Evacuation pendant la guerre (familles réfugiées au Vietnam), retour en 1973

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 72 (59 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 398

➤ Surface du village : 2.735 ha (à vérifier)

➤ Densité de population : 15 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 3 familles (1990, 1993 et 2002)

Départs : 4 familles

3 familles travaillent sur des rizières d'autres villages

➤ Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

Projet pour construction école, Souphiny (pour le dispensaire) et le XK ADP (pour la piste)

➤ Informations générales sur le village :

- Le village était plus boisé avant la guerre et la faune sauvage plus importante.
- Les bombardements et incendies ont été particulièrement importants en 1968-1969. Il reste encore énormément d'engins non encore explosés dans le sol.
- L'allocation des terres n'a pas encore eu lieu (juste la délimitation du village).
- La rivière et certaines zones de cultures sont partagées avec les villages de Keo et Paille.

➤ Répartition de l'espace villageois :

\* au cours du premier passage, la surface totale villageoise annoncée a été 867 ha. Les surfaces totale et forêt sont donc peu fiables.

Infrastructures	
Voie d'accès	Piste (1991)
Ecole	1
Dispensaire	1 (mais pas d'infirmier)
Aménag hydro-agricole	1
Groupe électrogène	nd

Commerces	
Epicerie	nd
Forge	3
Distillerie	nd

Outillage agricole	
Motoculteur	36
Tracteur	> 2
Moulin à riz	24

Surface totale villageoise (ha)	2.735*
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	135
Surface en jachère (ha)	0
Surface en pâturage (ha)	env 100 ha
Surface en forêt (ha)	env 2000 ha

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : légumes et bétail.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 5% (mais peu fiable)
- Surf rizière / surf cultivée : 80%

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb pers.	Surf moy/ fam.
Rizière	108	-	1,5ha
Rizière irrigable	36	-	
Rizière non irrigable	72	-	
Jardins de maisons (maïs, manioc, piment)	22	-	0,30 ha
Jardins de rivières (fruitiers, maïs et légumes)	5	-	0,07 ha

- Cultures les plus pratiquées : riz, maïs et manioc.

Cultures maraîchères pratiquées : ail, échalote, piment, soja, concombre, maïs grain et maïs doux  
15 familles manquent de rizière pour satisfaire leurs besoins en riz et certaines n'en possèdent pas du tout. En 1998, 10 ha n'ont pas été assolés faute de suffisamment d'eau.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	3 T/ha
	Ken sua	5 mois	3 T/ha
	La	5 mois	3 T/ha
	Doch	4 mois	2,5 T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. Certaines familles utilisent du 16-20-0 à épiaison du riz (mais en faible quantité).

Sur les légumes, 3 apports de déjections de volailles sont pratiquées. Maïs, ail et échalote ne sont pas fertilisés.

## ELEVAGE

\* 4 étangs collectifs et 60 étangs que se partagent 30 familles.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	233	3,24
Bubalin	170	2,36
Equin	16	0,2
Porcin	102	1,4
Volaille	1947	26,3
Etangs (nb)	60 + 4	2*

## FORET

- Essences : Pins, châtaigniers, chênes et bois de rose

- Modes d'exploitation :

La cueillette des champignons, des herbes médicinales, des châtaignes et des fruits est, quant à elle, autorisée dans tous les types de forêts. Les coupes de bois sont soumises à l'autorisation des chefs de forêt et de village en fonction des besoins de chacun (la coupe de châtaigniers est interdite). Certaines zones de forêts sont communes avec les villages voisins ban Kéo et ban Paille, ce qui occasionne quelques conflits à propos des coupes de bois.

## BAN XOY NAFA

➤ District : PEK

➤ Sous-district : Lath bouak

➤ Localisation géographique :

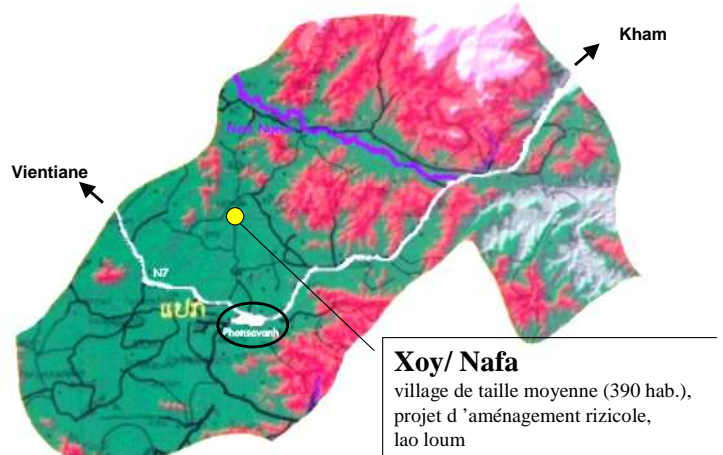
à 15 km au nord de Phonsavanh

➤ Unité agro-écologique :

Pénéplaine d'altitude (1.000-1.100 m), sols acides sur schistes, carencés en phosphore

➤ Accessibilité :

Bonne en saison sèche (piste tracée en 2002 et entretenue) ; plus difficile en saison des pluies.



➤ Date de création du village :

Evacuation pendant la guerre (fuite au Vietnam et à Vientiane), retour en 1975

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 75 (58 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 390

➤ Surface du village : 2.441 ha

➤ Densité de population : 16 hab./km<sup>2</sup>

➤ Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

Projet sur le matériel agricole, CMI (aménagement irrigation) et UNICEF (élevage, banque de riz)

Infrastructures	
Voie d'accès	piste
Ecole	2
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	1

Commerces	
Epicerie	3
Forge	8
Distillerie	nd
Pharmacie	1

Outillage agricole	
Motoculteur	12
Moulin à riz	22

➤ Informations générales sur le village :

- Pas encore de programme d'allocation des terres ;
- Il existe des problèmes de délimitation avec les villages voisins de Vientong et Xoy.

➤ Répartition de l'espace villageois :

Surface totale villageoise (ha)	2.441
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	env 110
Surface en jachère (ha)	0 ?
Surface en pâturage (ha)	env 1.000
Surface en forêt (ha)	1.329

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Légumes et volailles.



## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 5%
- Surf rizière / surf cultivée : 85%
- Cultures les plus pratiquées : riz et légumes.

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	93	1,2 ha
Rizière irrigable	28	
Rizière non irrigable	65	
Cultures d'essart (riz, cult pérennes)	nd	
Jardins bord de rivières (manioc, légumes)	4	0,05 ha
Jardins proche maisons (fruitiers, légumes.)	3	0,04 ha

71 familles possèdent des rizières irrigables, 55 des rizières non irrigables (*napi*).  
Les cultures maraîchères pratiquées sont : ail, échalote, piment, légumes et maïs.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	2,5 à 3 T/ha
	La	5 mois	
	Luang	5 mois	
	Do	4 mois	

- Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. L'utilisation de fertilisation minérale est plutôt réservée aux cultures maraîchères de contre-saison : 16-20-00 ou 15-15-15 au labour. Les déjections de volailles sont utilisées au labour et au semis des cultures maraîchères.

- Contre-saison :

20 à 25 familles pratiquent les cultures de contre-saison (ail, concombre, pomme de terre).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	538	7,17
Bubalin	143	1,91
Equin	nd	-
Porcin	112	1,5
Caprin	0	0
Volaille	1952	26
Etangs (nb)	15 + 2	2,1

## ELEVAGE

## FORET

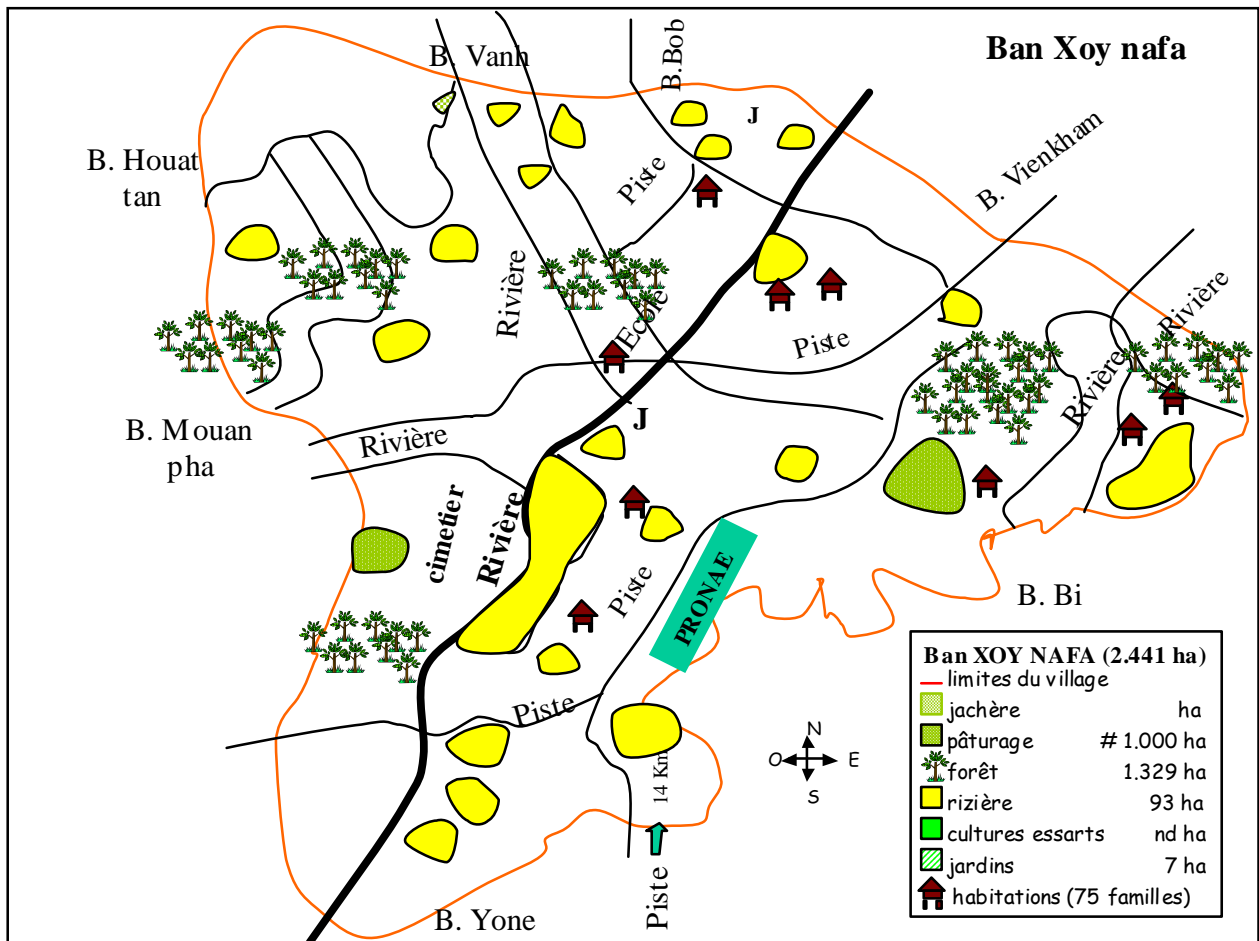
- Essences :

Type de Forêts	Surf (ha)	espèces
F. conservée	550	sapins
F. exploitée	112	sapins, châtaigniers, pins
F. replantée (2003)	8,5	chênes, eucalyptus,
F. protégée	218	châtaigniers, sapins
F. interdite aux cultures	295	châtaigniers

- Modes d'exploitation :

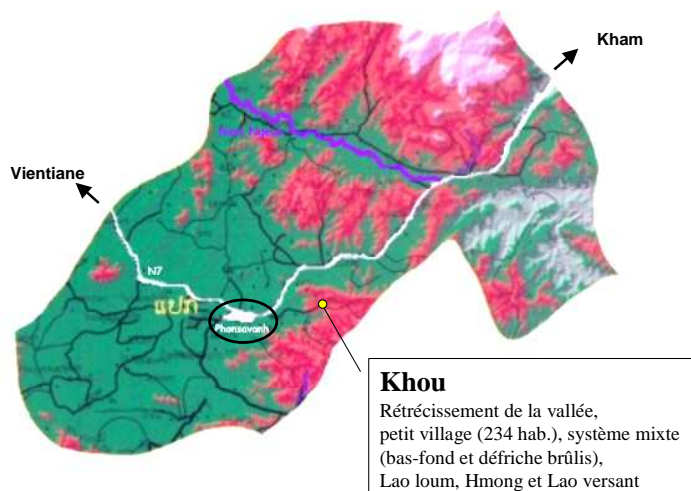
La cueillette (essentiellement de champignons) est autorisée dans tous les types de forêts. Le bois ne peut être coupé que dans la forêt exploitée. Les surfaces de forêt protégée et de forêt conservée semblent ne pas diminuer car l'abatis brûlis est la mise en culture de nouvelles parcelles doit passer par l'accord des autorités villageoises qui interdisent pour l'instant toute extension des zones cultivées. Il existe cependant des problèmes de coupe de bois de personnes venant des villages voisins (Vientong et Xoy).

Carte du village de Xoy Nafa (PRONAE, 2003)



## VILLAGE DE KHOU

- District : PEK
- Sous-district : Thetsaban (zone urbaine)
- Localisation géographique :  
à 4 km à l'est de Phonsavanh
- Unité agro-écologique :  
Vallée karstique.
- Accessibilité :  
moyenne en saison sèche, mauvaise en saison des pluies malgré la rénovation de la piste en 2002.



- Date de création du village :  
Village de plus de 100 ans évacués pendant la guerre ; retour en 1975.

Infrastructures	
Voie d'accès	piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	non

- Ethnies : Lao loum majoritaire.
- Nombre de familles : 48 (40 maisons)
- Nombre d'habitants : 234
- Surface du village : 529 ha
- Densité de population : 44 hab./km<sup>2</sup>
- Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre
- Projets intervenants sur le village :

Commerces	
Epicerie	5
Forge	nd
Distillerie	3
Pharmacie	1

XK Agricultural Development Program (IFAD)

Outillage agricole	
Motoculteur	3
Moulin à riz	10

- Informations générales sur le village :  
Le village a bénéficié d'un programme d'allocation des terres ;

Surface totale villageoise (ha)	529
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	95
Surface en jachère (ha)	Cf paturage
Surface en pâturage (ha)	22
Surface en forêt (ha)	395

- Répartition de l'espace villageois :

## **PRODUCTIONS AGRICOLES**

- Productions les plus commercialisées : Echalote, ail et légumes.

## CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 18%

➤ Surf rizière / surf cultivée : 53%

➤ Cultures les plus pratiquées : riz, fruitiers et légumes.

40 familles possèdent des rizières, parmi lesquelles 9 déclarent ne pas avoir de surfaces suffisantes ; 8 familles ne possèdent pas du tout de rizières.

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	49,5 ha	1,0 ha
Pluvial		
Fruitiers + riz (ou maïs)	35-40 ha	0,8 ha
maïs	3,5 ha ?	0,07 ha
Jardins (tubercules et légumes.)	2 à 3 ha	0,05 ha

Les fruitiers cultivés sont : les pêchers, jacquiers, pruniers et poiriers.

Les cultures maraîchères principales pratiquées sont : les légumes, l'échalote et le piment.

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	2,8 à 3 T/ha
	La	5 mois	
	Ken sua	5 mois	

➤ Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. L'utilisation de fertilisation minérale (16-20-00) est pratiquée par certains agriculteurs (à raison de 150 à 200 kg/ha, un mois après repiquage).

➤ Contre-saison : pas de données concernant les pratiques de contre-saison

## ELEVAGE

40 familles se répartissent 40 étangs

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	0 !	0
Bubalin	95	2
Equin	nd	-
Porcin	53	1,1
Caprin	0	0
Volaille	1850	38,5
Etangs (nb)	40	1

## FORET

➤ Essences :

Type de Forêts	Surf (ha)	espèces
F. conservée	64	Châtaignier, chênes, et <i>Myrtacea</i>
F. exploitée	44	Châtaignier, chênes, pins et <i>Myrtacea</i>
F. protégée	103	châtaigniers, chênes
F. interdite aux cultures	183	Châtaignier, chênes, pins et <i>Myrtacea</i>

➤ Modes d'exploitation :

La cueillette (essentiellement de champignons) est autorisée dans tous les types de forêts. Le bois ne peut être coupé que dans la forêt exploitée. Les surfaces de forêt protégée et de forêt conservée semblent ne pas diminuer car l'abatis brûlis est la mise en culture de nouvelles parcelles doit passer par l'accord des autorités villageoises qui interdisent pour l'instant toute extension des zones cultivées.

## VILLAGE DE POUHOUM

➤ District : PEK

➤ Sous-district : Phan

➤ Localisation géographique :

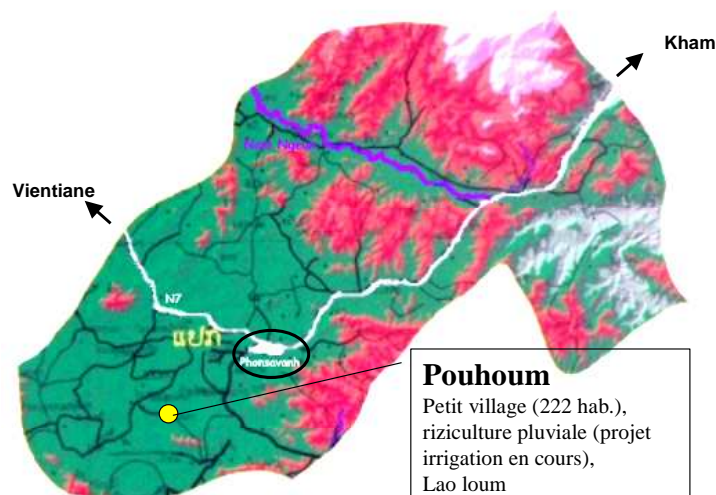
Au cœur de la plaine de jarres, à 12 km au sud-ouest de Phonsavanh.

➤ Unité agro-écologique :

Pénéplaine d'altitude (1.000-1.100 m), sols acides carencés en phosphore

➤ Accessibilité :

Relativement bonne en toute saison (piste en terre mais bien entretenue).



### **Pouhoum**

Petit village (222 hab.), riziculture pluviale (projet irrigation en cours), Lao loum

➤ Date de création du village :

Vieux village (100 ans) évacué pendant la guerre, retour en 1975

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 39 (39 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 222

➤ Surface du village : 2.500 ha

➤ Densité de population : 9 hab./km<sup>2</sup>

➤ Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

XK ADP (IFAD : piste en 2001)

Infrastructures	
Voie d'accès	piste
Ecole	I et IIaire
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	non
Groupe électrogène	nd

Commerces	
Epicerie	2
Forge	nd
Distillerie	nd

➤ Informations générales sur le village :

- Il n'y a pas eu de programme d'allocation des terres sur le village ;
- 70 ha ont été louées (en 2004) à un privé qui tente de développer la culture de fruit de la passion (en association avec du manioc).

Outillage agricole	
Motoculteur	18
Moulin à riz	18

➤ Répartition de l'espace villageois :

Surface totale villageoise (ha)	2.500
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	91
Surface en jachère (ha)	15
Surface en pâturage (ha)	env 2000
Surface en forêt (ha)	< 15 ha

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Riz, concombre et piment.



## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 4%
- Surf rizière / surf cultivée : 72%
- Cultures les plus pratiquées : le riz, le piment, le maïs et les légumes.

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	65	1,22 ha
Rizière irrigable	45	
Rizière non irrigable	20	
Cultures pluviales (riz)	env 15	0,38 ha
Jardins de bord de rivière (maïs, piment et cultures maraîchères)	6	0,15 ha
Jardins de maison (fruitiers, arachide, tubercules.)	5	0,13 ha

Cultures maraîchères pratiquées : haricot vert long, soja, aubergine, piment, tomate et concombre.  
Fruitiers : manguiers, bananiers, papayers, pruniers, ananas.

Toutes les familles possèdent un espace de rizière mais 7 d'entre elles rencontrent des problèmes d'alimentation en eau de leur casier. L'extension des surfaces en rizière sur les zones de piedmonts est une stratégie courante.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	3 T/ha
	La	5 mois	3 T/ha
	Doch	4 mois	2 T/ha
Riz pluvial	Tchaa	5 mois	2 T/ha
Maïs	Saloy	4 mois	2 T/ha
	Nhai	nd	3 T/ha
Manioc	Deng	9 à 12 mois	Nd
Soja	locale	3 mois	nd

- Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. Certaines familles utilisent du 16-20-0 en post repiquage du riz (en faible quantité et en localisé : env 50 kg/ha).

Les déjections de porcs et de volailles sont exclusivement utilisées sur les cultures maraîchères.

## ELEVAGE

\*8 familles possèdent un étang (carpes, tilapias, perches).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	113	2,9
Bubalin	39	1
Equin	nd	-
Porcin	39	1
Caprin	0	0
Volaille	720	18 25
Etangs (nb)	8*	1

## FORET

- Essences : Pins, châtaigniers et eucalyptus.
- Modes d'exploitation :

La cueillette (champignons, fougères ; galanga) est pratiquée toute l'année. Les familles n'ont, en théorie, le droit de couper que deux grands arbres par an pour satisfaire leurs besoins en bois d'œuvre et en bois de chauffe. Les autorités constatent une diminution des surfaces depuis 1990 (exploitation, brûlis non contrôlés etc.).

## VILLAGE DE NAHOY

- District : PEK
- Sous-district : Thong hay hin
- Localisation géographique :

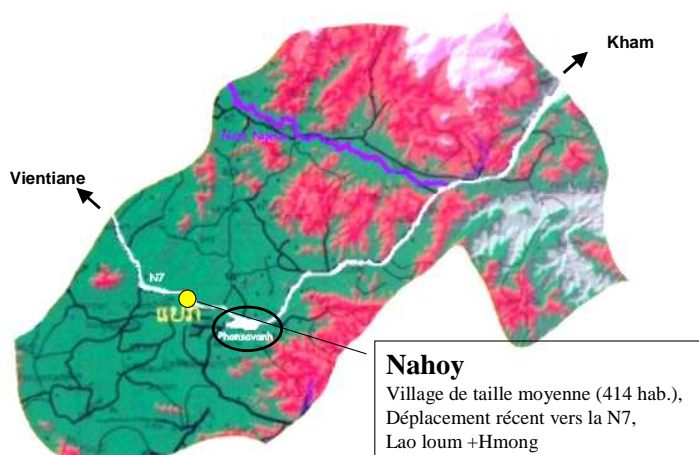
à 4 km à l'est de Phonsavanh

- Unité agro-écologique :

Pénégplaine d'altitude (1.000-1.100 m), sols acides carencés en phosphore

- Accessibilité :

Bonne en toute saison.



- Date de création du village :

Evacuation pendant la guerre ; retour en 1975.

- Ethnies : Lao loum (44 familles) et Hmongs (30 fam)

- Nombre de familles : 74 (74 maisons)

- Nombre d'habitants : 414

- Surface du village : 529 ha

- Densité de population : 37 hab./km<sup>2</sup>

- Flux migratoires :

Arrivées : 5 familles

Départs : 1 famille (en 2003)

2 familles cultivent des rizières sur le village Lath ngone.

- Infrastructures et équipements : voir tableaux ci-contre

- Projets intervenants sur le village :

LEAPS (sériciculture) ; projet gouvernemental de reboisement en 2001 (20 ha, en chêne et en Eucalyptus)

- Informations générales sur le village :

- Le village est très peu boisé : il semble que les grandes forêts de sapins aient été coupées par des entreprises d'état (vente de bois) et par les villageois (construction)
- Le village a bénéficié d'un programme d'allocation des terres (en 1998) ;
- L'année 1997 a été difficile (inondations et troupeau bovo-bubalin entièrement décimé).
- La banque de bétail montée par le projet XK ADP (IFAD) est mitoyenne au village ; la zone de pâturage clôturée a été prise sur le terroir villageois (sans compensation apparente).
- Des activités de commerce et prestations de service (transport de marchandises) se développent sur le village (8 familles avec camion).

Infrastructures	
Voie d'accès	route
Ecole	1
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	2

Commerces	
Epicerie	5
Forge	2
Distillerie	nd
Pharmacie	1

Outillage agricole	
Motoculteur	10
Moulin à riz	13

➤ Répartition de l'espace villageois :

Selon les autorités villageoises, il manquerait environ 30% de rizières irrigables pour satisfaire les besoins de toutes les familles.

Surface totale villageoise (ha)	1119
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	70
Surface en jachère (ha)	-
Surface en pâturage (ha)	> 800
Surface en forêt (ha)	172

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : le riz et l'ail.

## CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 6%

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	66 ha	1,0 ha
Jardins proches des maisons (manioc, maïs, échalote, fruitiers)	2 ha	0,07 ha
Jardins de rivière (ail, salade, concombre, échalote)	2-3 ha	0,05 ha

➤ Surf rizière / surf cultivée : 94%

➤ Cultures les plus pratiquées : le riz et l'ail.

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5 mois	3 T/ha
	La	5 mois	3 T/ha
	Do lai	4 mois	2,5 à 3 T/ha

➤ Mode de gestion de la fertilité :

Sur rizière : L'utilisation de déjections de bovins et bubalins, à la fois sur pépinière et sur rizière, est largement pratiquée. La fertilisation minérale (16-20-00) est utilisée en appoint après le repiquage (sur les "taches jaunes") et sur les cultures maraîchères (avec déjections de volailles).

## ELEVAGE

50 familles possèdent chacune 1 étang

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	238	3,2
Bubalin	79	1,1
Equin	nd	nd
Porcin	110	1,5
Caprin	nd	nd
Volaille	1376	18,6
Etangs (nb)	50	1

## FORET

➤ Essences : Pins (sur les forêts exploitées et conservées) ainsi que 20 ha replantés en chênes et eucalyptus (chez des particuliers).

➤ Modes d'exploitation :

La cueillette (champignons, baguettes de pins pour allumer le feu) est autorisée dans tous les types de forêts. Le bois ne peut être coupé que dans la forêt exploitée. Les surfaces de forêt ne diminuent pas car l'Etat interdit son utilisation.

## VILLAGE DE TATCHOK

➤ District : PEK

➤ Sous-district : Somnek Nong Pet

➤ Localisation géographique :

Le long de la N7, à environ 35 km à l'est de Phonsavanh.

➤ Unité agro-écologique :

Zone mixte de karst et de schistes altitude 1000 à 1200m.

➤ Accessibilité :

Bonne en toute saison.

➤ Date de création du village :

Village évacué pendant la guerre, retour en 1975

➤ Ethnies : Hmongs majoritaires (127 fam.) mais également Lao loum et lao versants.

➤ Nombre de familles : 135 (112 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 734

➤ Surface du village : nd.

➤ Densité de population :

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (2003 ; 1 spontanée, 1 obligée par état)

Départs : 7 famille (en 2002-2003, pour Bolikhamxay)

➤ Infrastructures et équipements :

voir tableaux ci-contre

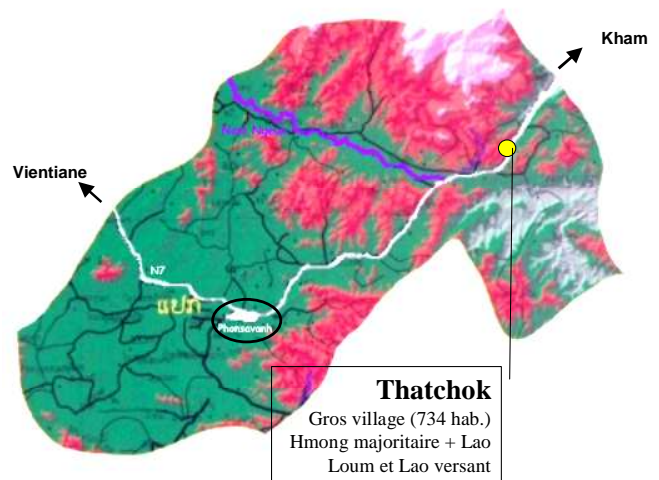
➤ Projets intervenants sur le village : non

➤ Informations générales sur le village :

- Il n'y a pas eu de programme d'allocation des terres sur le village ;
- Certaines zones de culture sont gérées en commun avec les villages de Ban Phakèo et Khandone (système de taxes). Cette gestion commune semble poser problème dans la répartition des surfaces cultivées en pluvial.

➤ Répartition de l'espace villageois :

- données surfaciques très incomplètes car nouvelle équipe au niveau des autorités villageoises n'ayant pas toutes les données.



Infrastructures	
Voie d'accès	route
Ecole	1
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	non
Groupe électrogène	nd

Commerces	
Epicerie	11
Forge	7
Pharmacie	2
Distillerie	2

Outillage agricole	
Motoculteur	nd
Moulin à riz	11

Surface totale villageoise (ha)	nd*
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	env 250
Surface en jachère (ha)	nd
Surface en pâturage (ha)	108 ha
Surface en forêt (ha)	35 ha

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Riz, maïs et élevage

➤

## CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : non calculable

\*Seules 3 familles possèdent des rizières sur le village. 3 autres familles possèdent et cultivent des rizières sur les villages de Hoy et Hok (district de Kham).

78 familles manquent de terre (selon les autorités villageoises).

Le sel est fréquemment utilisé comme herbicide (à raison de 1 kg de sel pour 12 à 15l d'eau).

Les principaux légumes cultivés sont les chou, l'ail et l'échalote.

Les fruitiers cultivés sont : manguiers, jacquiers, pêchers et bananiers.

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	3	1 ha*
Cultures pluviales	env 240	1,78 ha
riz	env 200	1,48 ha
manioc	20	0,15 ha
soja	12	0,09 ha
Maïs	4	0,03 ha
arachide	2	0,02 ha
Jardins proche habitat (légumes et fruitiers)	nd	-

➤ Surf rizière / surf cultivée : 1%

➤ Cultures les plus pratiquées : le riz, le manioc, le soja et le maïs.

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Tien	5 mois	> 3 T/ha
Riz pluvial	Tchao Samneua	5 mois	3 T/ha
Maïs	locale	nd	1,5 T/ha
Manioc	locale	9 à 12 mois	9 T/ha

## ELEVAGE

\* chiffres de la province, 1000 selon les données d'enquêtes.

\*\* 3 familles se partagent 4 étangs.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	200	2,9
Bubalin	100	1
Equin	25	
Porcin	200	1
Caprin	20	
Volaille	2370*	18 ?5
Etangs (nb)	4**	-

## FORET

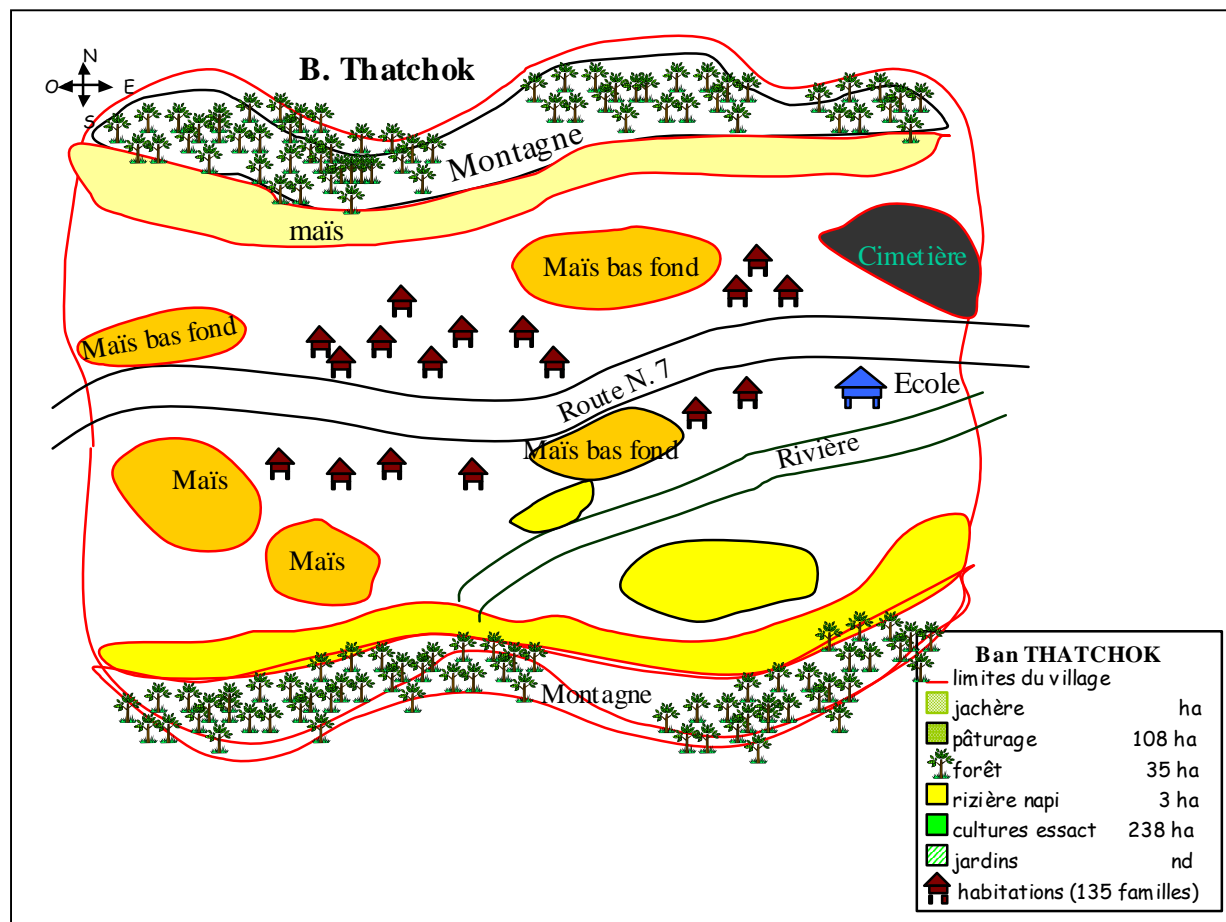
➤ Essences : Pins, châtaigniers (noir et rouge) et *Myrtaceae*

➤ Modes d'exploitation :

Les autorités constatent une diminution des surfaces du fait de coupes de bois illicites d'agriculteurs venant d'autres villages.



Carte du village (PRONAE, 2003)



### **PARTIE 3 : DISTRICT DE KHAM**

**VILLAGE DE HOK**  
**VILLAGE DE LE**  
**VILLAGE DE LENG**  
**VILLAGE DE HOUAT**  
**VILLAGE DE PHONKHAM**  
**VILLAGE DE DOCHKHAM**  
**VILLAGE DE KEOLEUK**  
**VILLAGE DE THANTO-THANLOT**

## VILLAGE DE HOK

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Long Mat neua

➤ Localisation géographique :

Sur la N7, à 6 km à l'ouest de Kham

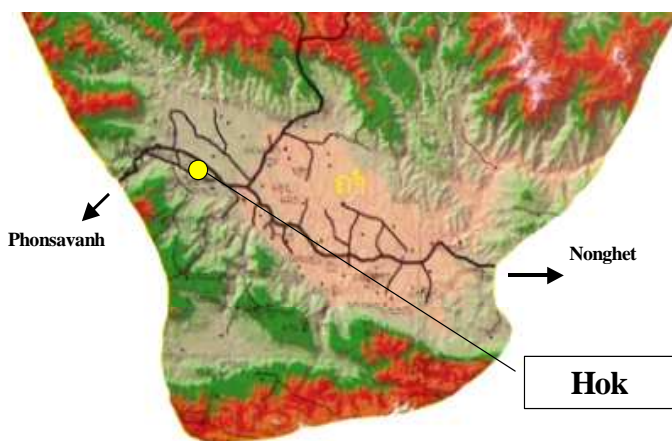
➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fond et piedmonts de karst.

➤ Accessibilité : Bonne en toute saison

➤ Date de création du village :

Le village a été créé en 1904 par 4 familles en provenance du Vietnam. 10 nouvelles familles sont arrivées de la province de Houa Phan en 1910. Le village a été évacué pendant la guerre (départ pour Vientiane en 1966). Les familles sont revenues en 1975. Le village s'est agrandi en 1981 avec l'arrivée de nouvelles familles en provenance de Ban Sam, Ban Mouang et de la Nam Thé.



Infrastructures	
Voie d'accès	Route et piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Pharmacie	1
Aménag hydro-agricole	1

➤ Ethnies : Lao loum (Thai Dam)

➤ Nombre de familles : 92 (80 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 569

➤ Surface du village : nd (env. 500 ha)

➤ Densité de population : > 100 hab./km<sup>2</sup> (à vérifier)

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

Projet sur les techniques piscicoles (1993)

➤ Informations générales sur le village :

- Certaines parties du territoire villageois sont gérées en commun avec les villages de ban Mouang et ban Nathong (rizières, espace pluvial, jardins et rivière). Il semble y avoir régulièrement des problèmes de répartition des ressources (notamment pour l'utilisation de la rivière).
- Le village a été inondé en 1983. Globalement, les villageois se plaignent cependant d'une diminution importante de la ressource en eau depuis leur réinstallation.
- L'allocation des terres n'a pas encore eu lieu.

➤ Répartition de l'espace villageois :

\* la surface villageoise n'est pas connue avec exactitude (pas d'allocation des terres : limites villageoises mal définies)

Commerces	
Epicerie	3
Forge	0
Menuiserie	1

Moyens de transport	
Camionnette	2
Motoculteur-voiture	1
Moto	5
Vélo	77

Outillage agricole	
Motoculteur	1
Moulin à riz	14

Surface totale villageoise (ha)	nd*
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	env. 110*
Surface en jachère (ha)	115
Surface en pâturage (ha)	80
Surface en forêt (ha)	100

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Riz, ail, concombre et banane.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 45%
- Surf rizière / surf cultivée : 53%
- Cultures les plus pratiquées : riz, maïs et concombre. (bananes ?!)

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Rizière	58	0,63 ha
Rizière irrigable	1	
Rizière non irrigable	57	
Cultures pluviales annuelles (riz, maïs, manioc, piment)	env 10	0,11 ha
Fruitiers (bananiers, manguiers)	38	0,41 ha
Jardins (légumes)	1	

Certains agriculteurs pratiquent deux cultures de riz (riz de contre-saison), mais la plupart de ceux pouvant faire de la contre-saison préfèrent faire des cultures maraîchères.

38 familles manquent de terre (selon les autorités villageoises).

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Bong	5 mois	3 T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation de déjections de bovins et bubalins est largement pratiquée sur rizière à la fois pour la riziculture (sur pépinières et sur rizières) et pour les cultures maraîchères de contre saison (épandage avant semis). L'utilisation d'engrais minéraux est très limitée.

- Contre-saison :

Ail et pastèque sont cultivés par 53 familles, sur des surfaces moyennes de 3.000 m<sup>2</sup> par famille (soit 16 ha au total).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	150	1,63
Bubalin	140	1,52
Equin	Nd	-
Porcin	200	2,2
Caprin	0	0
Volaille	2360	25,7
Etangs (nb)	60	1,2*

## ELEVAGE

\* 50 familles se partagent 60 étangs (carpes, tilapias et poissons chats).

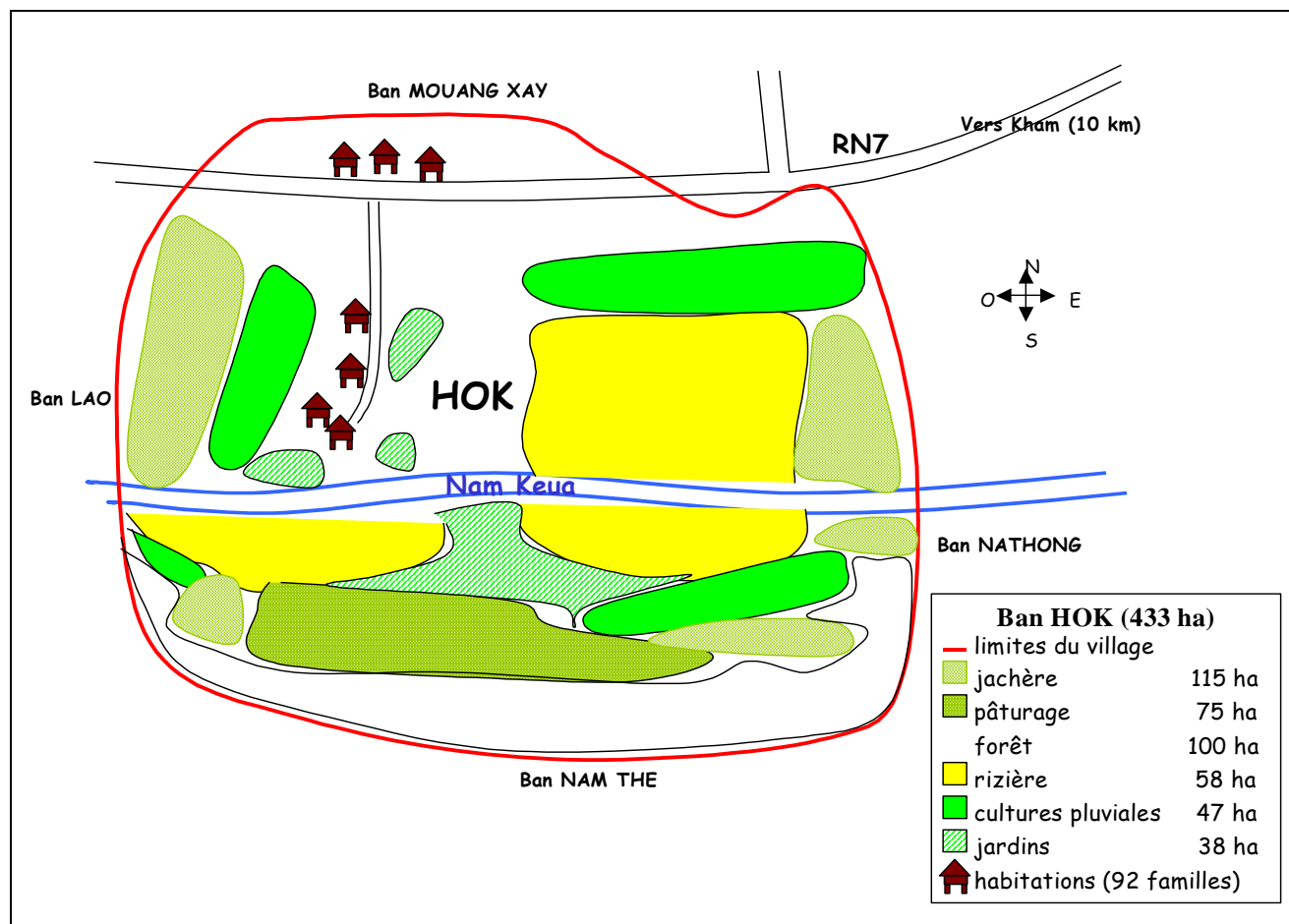
## FORET

- Essences : Châtaigniers, chênes et *Litsea polyantha* (" Mi Tho", famille des *Lauraceae*)
- Modes d'exploitation :

L'espace forestier se décompose en forêt conservée (100 ha) et en forêt exploitée (115 ha) correspondant à une jachère arborée de 5 à 10 ans. En théorie, les coupes de bois d'œuvre ou de chauffe ne se font que dans la forêt exploitée. La cueillette des champignons et de la *Cardamomum* (100 à 200 kg récoltés chaque année) est quant à elle, autorisée dans tous les types de forêts. L'ouverture de nouvelles défriches doit passer par l'autorisation du chef de village. Les habitants du village ne chassent pas dans leurs forêts mais des chasseurs venant d'autres villages viennent prélever du gibier durant les mois de juin et de juillet : la viande est en principe partagée entre les chasseurs et les habitants de Hok.



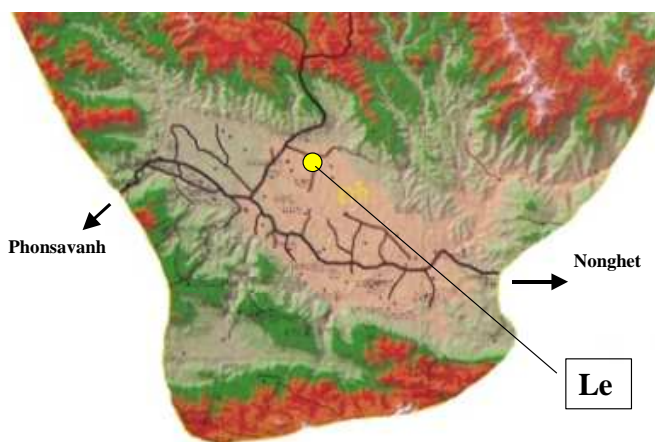
Carte du village de Ban Hok (PRONAE 2003)





## VILLAGE DE LE

de la route et la possibilité de pratiquer la riziculture de bas-fond qui ont motivé leur venue.



➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Long Piou

➤ Localisation géographique :

A la limite nord de la cuvette, à 4-5 km du carrefour de Kham

➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fond et collines de grès.

➤ Accessibilité :

Bonne en saison sèche, plus difficiles en saison des pluies (rivière à franchir).

➤ Date de création du village :

Village évacué pendant la guerre. Retours en 1975. Les habitants viennent du district de Khoun et des villages voisins. C'est la proximité

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 74 (63 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 420

➤ Surface du village : 333 ha

➤ Densité de population : 126 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (1998 et 2001)

Départs : 2 familles (pour Vientiane)

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

XK ADP (IFAD) pour l'élaboration d'un périmètre irrigué, l'eau potable, du crédit et l'introduction de nouvelles variétés ; l'ADB en 2002 (pharmacie) et un projet japonais depuis 2003 (moustiquaires imprégnées).

➤ Informations générales sur le village :

- La période de collectivisation a duré de 1975 à 1986.
- L'allocation des terres n'a pas encore eu lieu.
- 11 familles ont des activités extra-agricoles (commerce).

➤ Répartition de l'espace villageois :

Infrastructures	
Voie d'accès	piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Pharmacie	1
Aménag hydro-agricole	1

Commerces	
Epicerie	4
Forge	5
Distillerie	5

Moyens de transport	
Camion/camionnette	2+1
Vélo	60

Outillage agricole	
Tracteur	1
Motoculteur	22
Pompes à eau	3
Moulin à riz	nd

Surface totale villageoise (ha)	333
Zone d'habitat (ha)	Nd
Surface cultivée (ha)	117
Surface en jachère (ha)	20
Surface en pâturage (ha)	-
Surface en forêt (ha)	35

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Riz, ail et piment.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 41%
- Surf rizière / surf cultivée : 64%
- Cultures les plus pratiquées : riz, piment maïs et ail

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam	Surf moy/ fam.
Rizière	75	60	1,2 ha
Rizière irrigable	4		
Rizière non irrigable	71	8	
Cultures pluviales (piment, maïs et riz)	40	60	0,7 ha
Jardins (légumes et fruitiers)	2	nd	0,03 ha

20 familles manquent de terre à cultiver (selon les autorités villageoises), bas-fond et pluvial confondus. Certaines vendent leur force de travail comme ouvrier agricole sur les villages voisins.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Dong	5-6 mois	>3 T/ha
	Dam	5-6 mois	>3 T/ha
Riz pluvial	IFAD	4 mois	3 T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation de déjections de bovins et bubalins est largement pratiquée sur rizière à la fois pour la riziculture (sur pépinières et sur rizières) et pour les cultures maraîchères de contre saison (épandage avant semis). L'utilisation d'engrais minéraux est pratiquée sur les cultures maraîchères de contre-saison mais les quantités sont très limitées (< 50 kg de 16-20-00/ha).

- Contre-saison :

Riz, concombre et ail sont cultivés par 55 familles.

## ELEVAGE

\* 3 familles possèdent un étang individuel (carpes, tilapias, poisson chat et *pa kho*) et il existe 2 étangs collectifs.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	140	1,9
Bubalin	120	1,6
Equin	Nd	-
Porcin	80	1,1
Caprin	0	0
Volaille	2500	33,8
Etangs (nb)	3 +2*	-

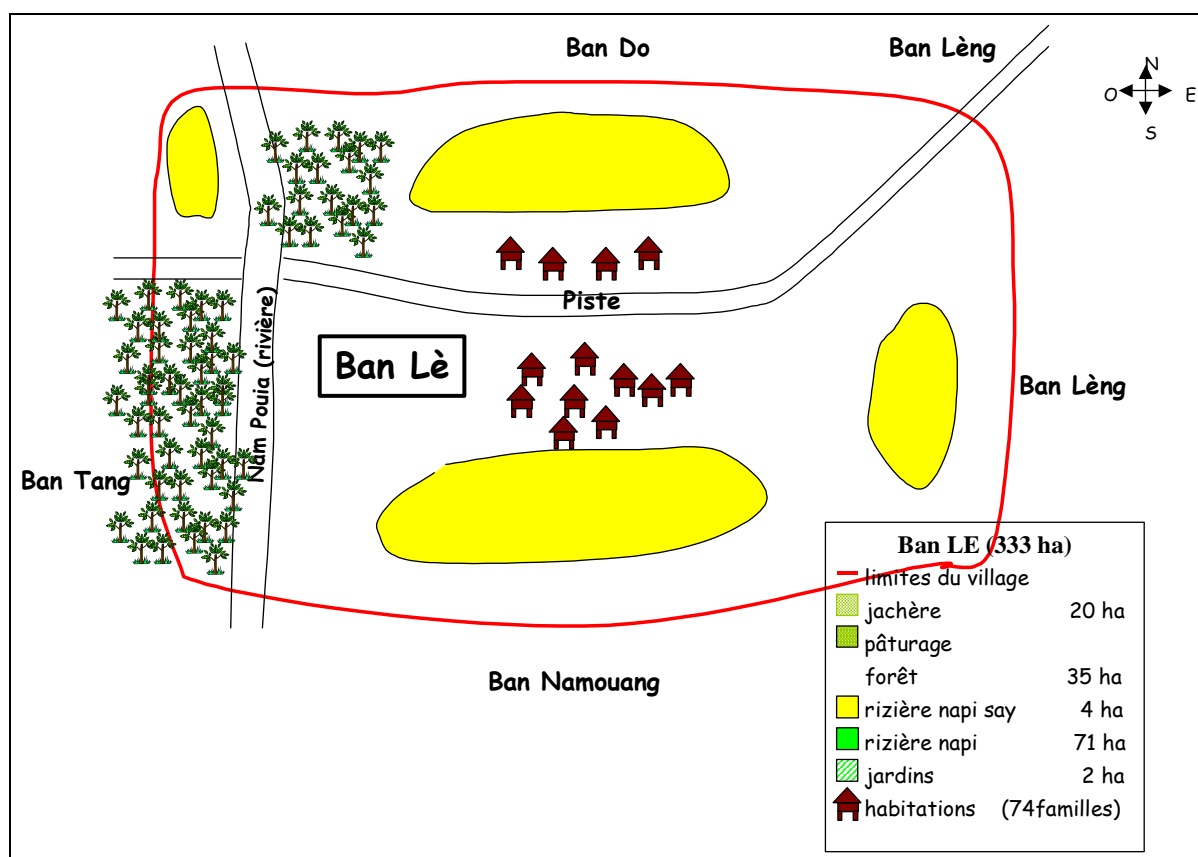
## FORET

- Essences : Bambous, bois de rose, latanier (*Corypha umbraculifera*) et *Cratoxylon* sp (May Tiou)
- Modes d'exploitation :

L'espace forestier se décompose en forêt conservée (15 ha) et en forêt exploitée (20 ha) La cueillette (champignons, pousses de bambous) et les coupes de bois sont autorisés dans cette dernière. Les villages sont dépendants des villages voisins (Ban Khay, Dou et Leng) pour couvrir leurs besoins en bois.

Les surfaces forestières semblent ne pas diminuer du fait de l'interdiction d'ouvrir de nouvelles zones de défriche.

Carte du village de Ban Le (PRONAE 2003)



## VILLAGE DE LENG

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Long Piou

➤ Localisation géographique :

A la limite nord de la cuvette, à 4-5 km du carrefour de Kham

➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fond et collines de grès.

➤ Accessibilité :

Bonne en saison sèche, plus difficiles en saison des pluies (piste en mauvais état).

➤ Date de création du village :

Village créé en 1817 évacué pendant la guerre. Retour en 1975.

➤ Ethnies : Lao loum majoritaires, laoversant et Hmongs (derniers arrivés)

➤ Nombre de familles : 116 (84 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 558

➤ Surface du village : 200 ha ??

➤ Densité de population : > 250 hab./km<sup>2</sup> ?

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (2002), déplacement incité

Départs : nd

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

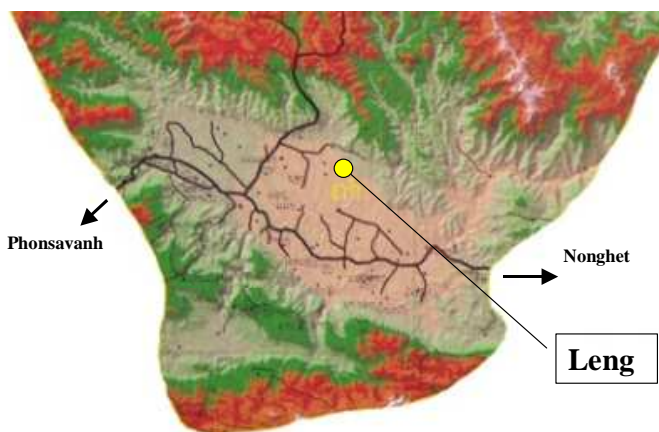
➤ Projets intervenants sur le village :

XK ADP (IFAD) pour l'élaboration d'un périmètre irrigué, l'eau potable, du crédit et UNICEF

➤ Informations générales sur le village :

- L'allocation des terres a été réalisée en 2002.
- Les années 1978 et 1993 ont été des années particulièrement sèches : famine, mortalité importante du gros bétail.
  - Certaines zones de culture sont gérées en commun avec les villages de Nong May et Yod Kho.

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Pharmacie	1
Aménag hydro-agricole	1

Commerces	
Epicerie	4
Forge	1
Distillerie	6

Moyens de transport	
Camion	1
Vélo	nd

Outillage agricole	
Tracteur	3
Motoculteur	9
Moulin à riz	22

Surface totale villageoise (ha)	200 ?
Zone d'habitat (ha)	Nd
Surface cultivée (ha)	136
Surface en jachère (ha)	15
Surface en pâturage (ha)	-
Surface en forêt (ha)	31

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : maïs, piment, arachide et ail.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 76% ?
- Surf rizière / surf cultivée : 69%
- Cultures les plus pratiquées : riz, maïs, piment et ail

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam	Surf moy/ fam.
Rizière	94		
Rizière irrigable	30	23	1,3 ha
Rizière non irrigable	64	61	1,0 ha
Cultures pluviales (maïs, riz et piment)	39	48	0,8 ha
Jardins (bananiers et légumes)	3	nd	0,04 ha

Les surfaces cultivées semblent être suffisantes pour l'ensemble des familles. Le facteur limitant est plus la disponibilité en eau pour les rizières hautes.

Le village produit 30 T de bananes par an.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Deng	5 mois	2,5 T/ha
	Bong	5 mois	2,5 T/ha
	Pang	5 mois	2,5 T/ha
Maïs	IFAD	4 mois	3-4 T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation de déjections de bovins et bubalins est largement pratiquée sur rizière à la fois pour la riziculture (sur pépinières et sur rizières) et pour les cultures maraîchères de contre saison (épandage avant semis).

- Contre-saison :

Concombre et ail sont cultivés par les familles ayant accès à l'eau pour leurs rizières (23fam).

## ELEVAGE

\* 30 familles se partagent 40 étangs.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	160	1,4
Bubalin	95	0,8
Equin	Nd	-
Porcin	120	1,0
Caprin	0	0
Volaille	1450	12,5
Etangs (nb)	40	1,3*

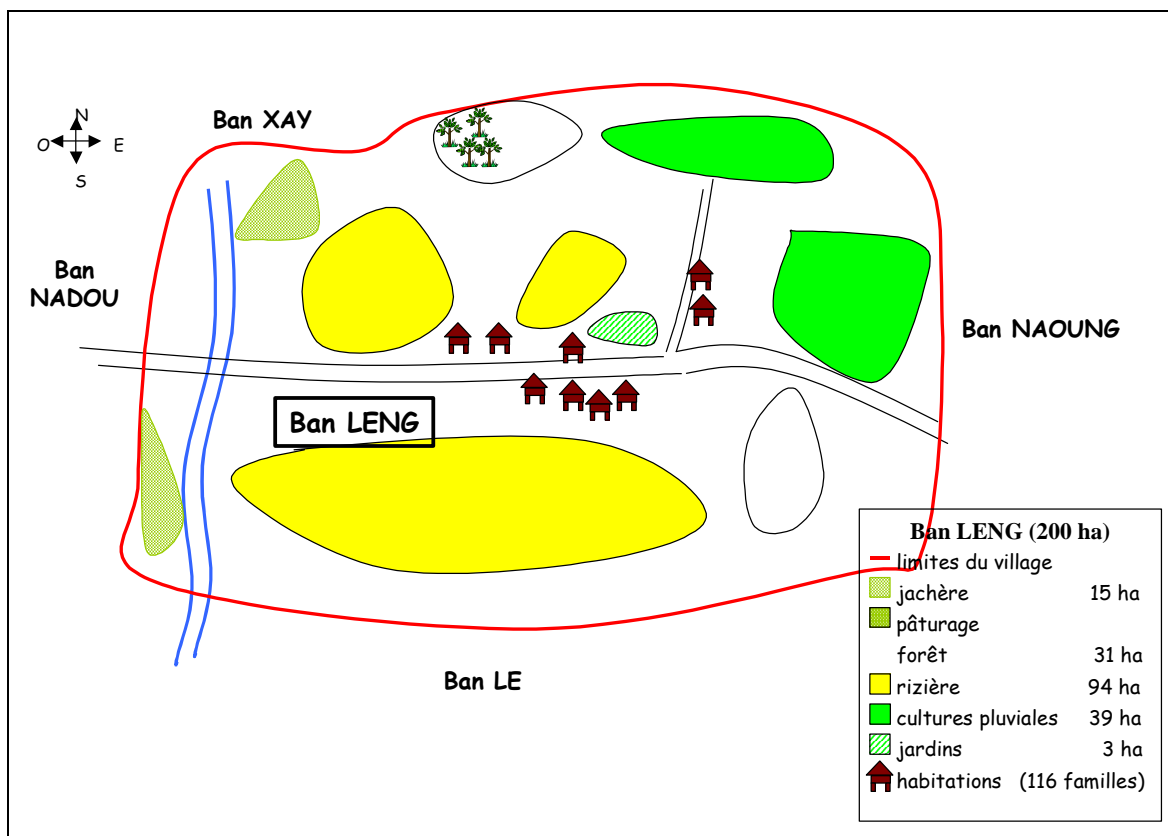
## FORET

- Essences : *May Sene, May Tiam, May Kham* ainsi que du bois de rose

- Modes d'exploitation :

Selon les autorités villageoises, 450 m3 de bois sont prélevés chaque année sur l'espace forestier villageois. Ces prélèvements ne suffisent cependant pas à couvrir les besoins en bois des familles. Champignons, légumes sauvages et pousses de bambous sont les principales espèces végétales cueillies dans la forêt. Environ 15T de pousses de bambous sont vendues chaque année sur le marché de Kham.

Carte du village de Ban Leng (PRONAE 2003)





## VILLAGE DE HOUAT

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Long Mat Tay

➤ Localisation géographique :

Au sud-est de la cuvette de Kham, à 6 km au sud de la N7 et du village de Ban Napa.

➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fond et piedmonts de karst.

➤ Accessibilité :

Relativement bonne en sèche saison, difficile en saison des pluies (piste s'abîmant facilement et devant parfois être interdite aux véhicules en saison des pluies).

➤ Date de création du village :

Vieux village de plus de 100 ans déserté pendant la guerre. Les familles sont revenues en 1975.

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 46 (35 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 256

➤ Surface du village : env. 1100 ha

➤ Densité de population : 23 hab./km<sup>2</sup>

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

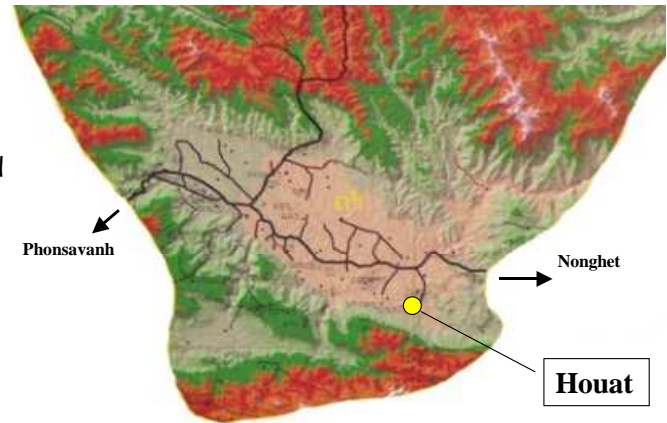
➤ Projets intervenants sur le village :

Aucun projet en 2003 mais le projet CMI (aménagement de périmètres irrigués) devrait étendre ces activités à ce village en 2004-2005.

➤ Informations générales sur le village :

- Village dynamique : « auto-allocation » des terres, piste autofinancée par les villageois, petit périmètre irrigué aménagé par les villageois, forge collective etc.
- Le village semble recevoir, comme beaucoup d'autres villages, des financements de l'extérieur : le temple du village a été construit grâce à des financements de lao installés aux USA (les excédents ayant permis la construction d'un étang collectif).
- On dénombre 35 métiers à tisser sur le village (soit 1 par maison).

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	Piste
Ecole	1 (2 classes)
Dispensaire	Non
Pharmacie	non
Aménag hydro-agricole	1 (villageois)

Moyens de transport	
Camionnette	1
Motoculteur-voiture	4
Moto	4
Vélo	nd

Commerces	
Epicerie	0
Forge	1
Distillerie	3-4 fam

Outillage agricole	
Tracteur	1
Motoculteur	18
Moulin à riz	13

Surface totale villageoise (ha)	1100
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	47
Surface en jachère (ha)	60
Surface en pâturage (ha)	100
Surface en forêt (ha)	env 800

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Riz, maïs et banane.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 10%
- Surf rizière / surf cultivée : 60%
- Cultures les plus pratiquées : Riz, piment, maïs et banane.

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière	29		
Rizière irrigable	24	19	1,3 ha
Rizière non irrigable	5	16	0,3 ha
Cultures pluviales (riz, maïs, manioc, piment)	14	11	1,3 ha
Jardins (légumes et fruitiers)	4	nd	0,11 ha

11 familles n'ont pas de rizières et pratiquent des cultures pluviales.

Légumes cultivés : choux, ail, concombre et *pak kap krao*. Fruitiers : bananiers, jacquiers, manguiers, ananas.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Cay noi	5-6 mois	2,5-3 T/ha
	Khay	5-6 mois	2,5-3 T/ha
	Phé	5-6 mois	2,5-3 T/ha
Riz pluvial	Noi	5-6 mois	1,5-1,8T/ha
	Deng	5-6 mois	1,5-1,8T/ha
	Xiou	5-6 mois	1,5-1,8T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation de déjections de bovins et bubalins est largement pratiquée sur rizière à la fois pour la riziculture (sur pépinières et sur rizières) et pour les cultures maraîchères de contre saison. L'utilisation d'engrais minéraux est peu pratiquée (problème de liquidités, peur d'avoir à augmenter les doses chaque année et que la terre devienne « dure »).

- Contre-saison :

Elle est pratiquée par tous les propriétaires de rizière. Les cultures pratiquées sont le riz, l'ail et le chou.

## ELEVAGE

\* chiffre du district de Kham (2002) obtenu a posteriori. Le chiffre donné lors de l'enquête (1300 porcins) semble peu réaliste.

\*\* 9 familles se partagent 15 étangs ; le village possède également un étang collectif.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	83	1,8
Bubalin	6	0,1
Equin	Nd	-
Porcin	106*	2,3
Caprin	0	0
Volaille	1550	34
Etangs (nb)	15 + 1	1,7**

## FORET

- Essences : Pins, *Glochidion fagifolium* ("Khi mot", famille des *Euphorbiaceae*), "May Tene", "May Tà Bouan" ; également 5 ha replantés en Tek.

- Modes d'exploitation :

Selon les autorités villageoises, les surfaces forestières ont diminué de 30% en 30 ans (coupe de bois, défriche-brûlis, incendies). Les coupes de bois sont interdites dans la forêt conservée (30 ha) et la forêt replantée (5 ha). Des quantités importantes de *Cardamomum* (300 à 400 kg) sont récoltées et vendues chaque année (marché de la *Nam Mat*).

## VILLAGE DE PHONKHAM

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Long Mat Tay

➤ Localisation géographique :

Au nord-est de la cuvette de Kham ; à 3 km de la N7.

➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fond et piedmonts de karst.

➤ Accessibilité : Relativement bonne en sèche saison, difficile en saison des pluies

➤ Date de création du village : 1986

Les familles viennent du district de Pek et de la province de Houaphanh.

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 56 (56 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 376

➤ Surface du village : env. 400 ha

➤ Densité de population : env. 95 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (1994, déplacement incité)

Départs : 0

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

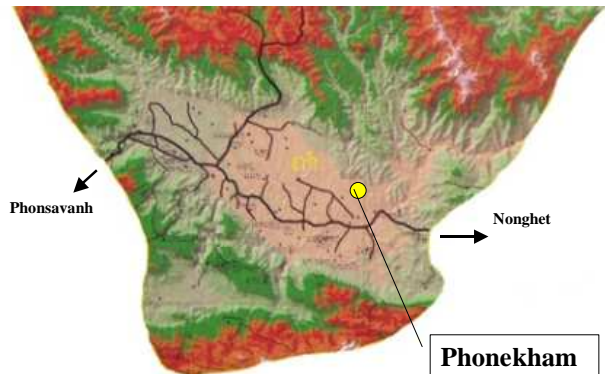
IFAD en 1995 (périmètre irrigué).

➤ Informations générales sur le village :

- Les systèmes de production ont profondément évolué depuis l'aménagement en 1995 du périmètre irrigué (passage de la riziculture pluviale à la riziculture irriguée avec productions de contre-saison sur rizières).
- L'allocation des terres n'a pas encore eu lieu.

➤ Répartition de l'espace villageois :

Surface totale villageoise (ha)	Env 400
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	105
Surface en jachère (ha)	55
Surface en pâturage (ha)	160
Surface en forêt (ha)	50



Infrastructures	
Voie d'accès	Piste
Ecole	1
Aménag hydro-agricole	1

Commerces	
Epicerie	1
Forge	2
Menuiserie	1

Outillage agricole	
Motoculteur	21
Pulvérisateurs	15
Moulin à riz	18

Moyens de transport	
Camionnette	nd
Motoculteur-voiture	8
Moto	5
Vélo	50

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Riz, piment et pastèque.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 40%
- Surf rizière / surf cultivée : 78 %
- Cultures les plus pratiquées : Riz, piment et pastèque

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière	82	54	1,5 ha
Rizière irrigable	82		
Rizière non irrigable	0		
Cultures pluviales	18		
Riz	2	2	1 ha
piment	16	nd	0,3 ha
Fruitiers (manguiers, longaniers, jujubiers)	5	nd	0,1 ha

Seules les 2 familles arrivées en 1994 n'ont pas de rizières et pratiquent du riz pluvial.

Il existe 5 groupes de travail sur le village :

- 1er groupe : 10 familles ; chef de groupe Mr Oun Kham
- 2ème groupe : 10 familles ; chef de groupe Mr Boun Thong
- 3ème groupe : 10 familles ; chef de groupe Mr Bouabane
- 4ème groupe : 10 familles ; chef de groupe Mr Chanphone
- 5ème groupe : 16 familles ; chef de groupe Mr Thalao

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Mac ho	5 mois	>3 T/ha
		5 mois	>3 T/ha
		5 mois	>3 T/ha

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation de déjections de bovins et bubalins est largement pratiquée sur rizière pour la riziculture (sur pépinières et sur rizières). Les quantités apportées semblent assez élevées (env. 8 t/ha). L'utilisation d'engrais minéraux est utilisée en appoint (16-20-00 ou urée) en post-repiquage du riz, de façon très limitée en saison des pluies (50 kg/ha) mais de façon un peu plus importante pour le riz de contre-saison (150 kg/ha) car les déjections animales sont moins disponibles à ce moment là..

- Contre-saison :

50 familles pratiquent de la contre-saison sur rizière. On trouve 10 ha de riz de contre-saison et le reste en culture maraîchères : Ail, piment, aubergine, pastèque, concombre, maïs et haricot.

## ELEVAGE

\* 15 familles se partagent 25 étangs ; il existe également 2 étangs collectifs sur le village.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	165	3,0
Bubalin	72	1,3
Equin	3	-
Porcin	109	1,9
Caprin	0	0
Volaille	1680	30
Etangs (nb)	25 + 2	1,7*

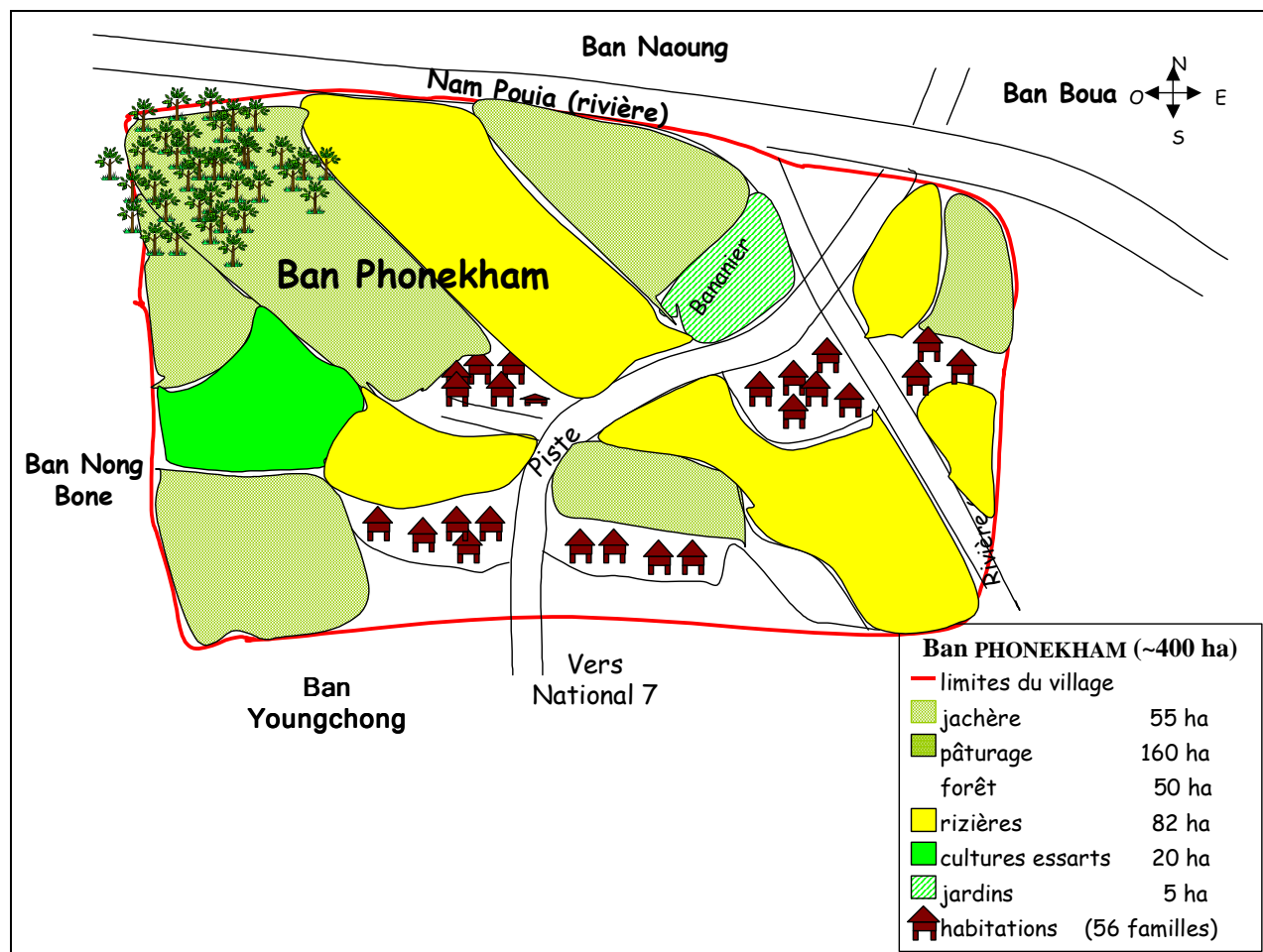
## FORET

- Essences : Bambous, bois de rose et "may Tiou"

- Modes d'exploitation :

L'espace forestier se décompose en forêt conservée (38 ha), forêt exploitée (10 ha) et forêt cimetière (2,5 ha). Les villageois ne pratiquent ni la chasse ni la cueillette (?). Les surfaces en forêt exploitée sont insuffisantes pour couvrir les besoins en bois des familles. De fait, la forêt normalement conservée est également utilisée pour la coupe de bois (de janvier à mars). Les villageois sont dépendants des villages voisins pour couvrir leurs besoins en bois.

Carte du village de Ban Phonekham (PRONAE 2003)



## VILLAGE DE DOCHKHAM

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Tethsaban (centre ville)

➤ Localisation géographique :

Sur la N7, à 6-7 km à l'est de Kham

➤ Unité agro-écologique :

Cuvette chaude (500-600 m), bas-fonds et piedmonts de karst dégradés.

➤ Accessibilité : Bonne en toute saison

➤ Date de création du village : 1969

Les villageois viennent du bassin de la Nam Neun. Le gouvernement les a incité à se déplacer sur la promesse d'aménagements hydro-agricoles (projet d'irrigation) non encore réalisés à l'heure actuelle.

➤ Ethnies : Lao versants majoritaires et Hmongs

➤ Nombre de familles : 61 (54 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 338

➤ Surface du village : 160 ha

➤ Densité de population : 211 hab./km<sup>2</sup> ( !!)

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 10 familles (entre 1999 et 2003 ; déplacements volontaires et/ou forcés)

Départs : 0 (mais de nombreuses familles cultivent en dehors du village)

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

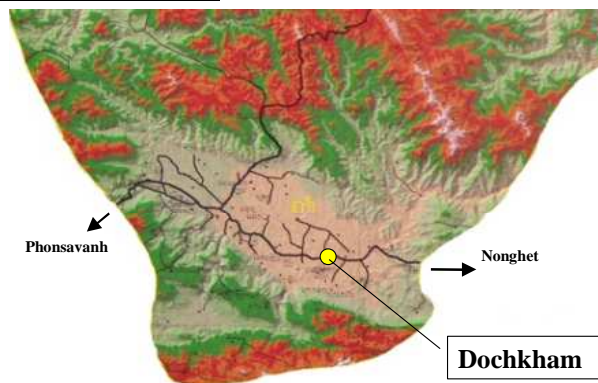
XK ADP (IFAD) en 1992 (crédit alimentaire, élevage, tissage) et MAG en 1997 (déminage)

➤ Informations générales sur le village :

- La densité de population est importante du fait d'une surface villageoise très limitée. Beaucoup d'agriculteurs se tournent vers des activités extra-agricoles (25 familles). Les villageois sont dépendants des villages voisins pour couvrir leurs besoins en bois.
- Certaines zones de culture pluviales sont communes avec les villages de Nongbone et de Nam Meuang. Il existe avec ce dernier village des problèmes sur les limites territoriales.
- La présence dans le sol d'objets explosifs encore actifs est un problème majeur pour les activités agricoles.
- Les années 1983, 1997 et 2003 ont été particulièrement sèches.
- L'allocation des terres a eu lieu (en 1996).

➤ Répartition de l'espace villageois :

\* 118 ha officiellement attribués mais 160 ha utilisés



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	1
Dispensaire	Non
Aménag hydro-agricole	non

Commerces	
Epicerie	2
Forge	1

Moyens de transport	
Voiture	2
Motoculteur-voiture	1
Moto	2
Vélo	20

Commerces	
Epicerie	2
Forge	> 1

Outillage agricole	
Motoculteur	3
Moulin à riz	4

Surface totale villageoise (ha)	160*
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	env. 40
Surface en jachère (ha)	99
Surface en pâturage (ha)	0
Surface en forêt (ha)	19



## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Bananes, piment et maïs.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 88 %
- Surf rizière / surf cultivée : 13%
- Cultures les plus pratiquées : riz, bananes, maïs et tubercules

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam	Surf moy/ fam.
Rizière	5		
Rizière irrigable	1	9	0,11 ha
Rizière non irrigable	4	28	0,14 ha
Cultures pluviales (riz, maïs, piment, manioc)	25-30	56	0,46 ha
Jardins (bananiers, manguiers)	10	nd	0,16 ha

Sur les 28 familles possédant des rizières non irrigables (*napi*), 20 se plaignent de problèmes fréquents de manque d'eau. 3 familles font du riz de contre-saison.

11 familles pratiquent la riziculture de bas-fond et la riziculture pluviale sur les villages voisins. Le village produit chaque année 80 tonnes de bananes.

Il existe 4 groupes de travail pour les travaux agricoles au village :

Groupe 1 : 18 familles, chef de groupe Mr Pheng

Groupe 2 : 15 familles, chef de groupe Mr Boun

Groupe 3 : 17 familles, chef de groupe Mr Phonien

Groupe 4 : 13 familles, chef de groupe Mr Ye

L'allocation des terres, en limitant les surfaces cultivées par famille a entraîné un raccourcissement des temps de jachère et avec, une diminution des rendements.

- Mode de gestion de la fertilité :

L'utilisation des déjections de bovins et bubalins est peu pratiquée car les rizières sont éloignées du village et des étables (problème de transport de ces déjections). L'utilisation d'engrais minéraux est par ailleurs très limitée.

## ELEVAGE

2 familles se partagent 2 étangs

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	50	0,8
Bubalin	20	0,3
Equin	Nd	-
Porcin	50	0,8
Caprin	nd	-
Volaille	180	3
Etangs (nb)	2	1*

## FORET

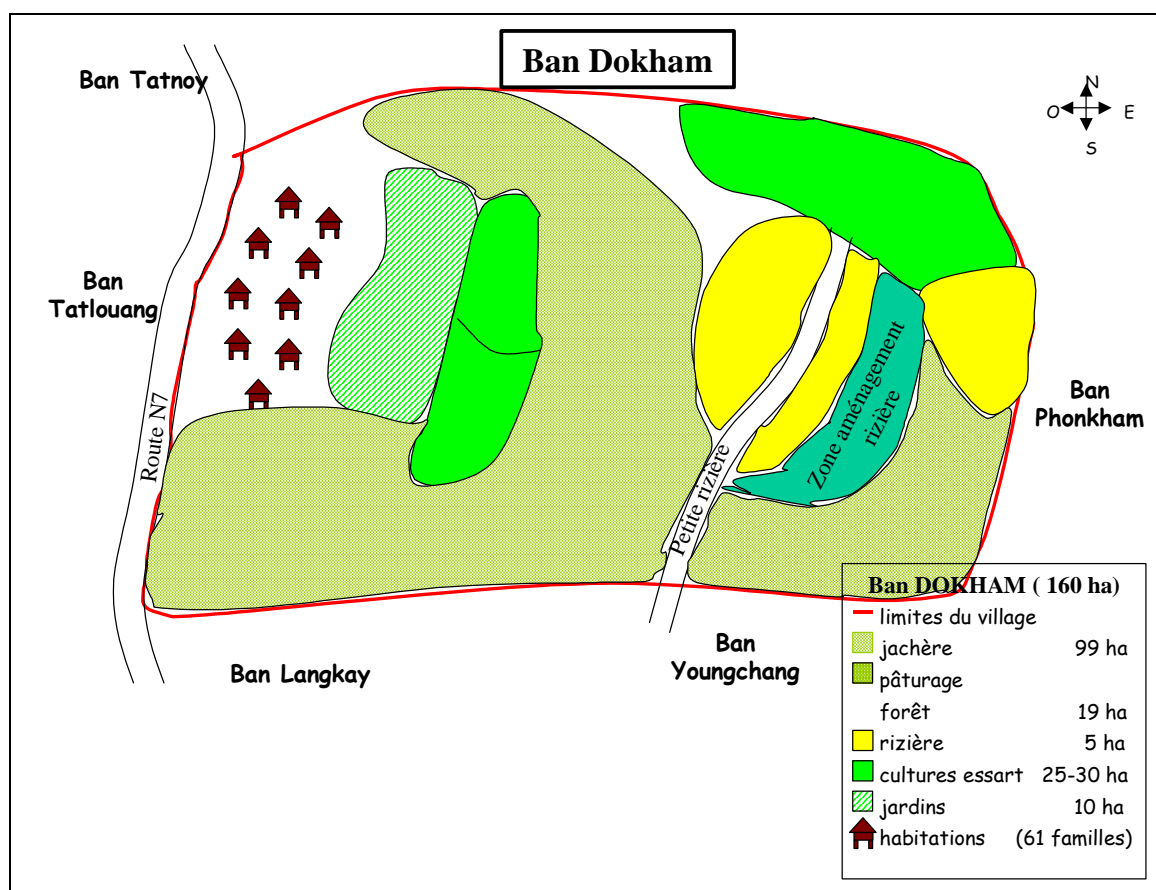
- Essences : Chênes, bois de rose, *Engelhardtia sp.* ("Tone pao") et bambous.

- Modes d'exploitation :

L'exploitation de la forêt conservée (8 ha) est interdite. La cueillette (légumes sauvages, pousses de bambous) et les coupes de bois sont autorisées dans les forêts dite "exploitée" et "de recrue" (respectivement 3 et 6 ha ; les 2 ha restant étant attribués comme forêt "cimetière").

Les autorités villageoises observent une diminution des surfaces forestières depuis 7 ans liée à une sur-exploitation de la forêt. Les familles sont dépendantes des villages voisins pour couvrir leurs besoins en bois.

Carte du village de Ban Dochkham (PRONAE 2003)



## VILLAGE DE KEOLEUK

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Boun Thin

➤ Localisation géographique :

Nord de la N6, à 45 km de Kham (ville).

➤ Unité agro-écologique :

Zone de défriche brûlis sur pentes (1.100-1.200 m) ; schistes et granites.

➤ Accessibilité : village éloigné des centres urbains (Kham ou Nam neun) mais bonne accessibilité (le long de la N6) sauf éboulements de terrain.

➤ Date de création du village : 1984

Les familles viennent du village de Nam Neun (province de Houapanh).

➤ Ethnies : Khamu

➤ Nombre de familles : 66 (45 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 398

➤ Surface du village : 3.040 ha

➤ Densité de population : 13 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 8 familles (2000 et 2003, déplacement incité)

Départs : 2 familles ( ? ) vers zones de bas-fonds.

1 famille cultive sur Ban Sankonk (depuis 2003).

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

➤ Projets intervenants sur le village :

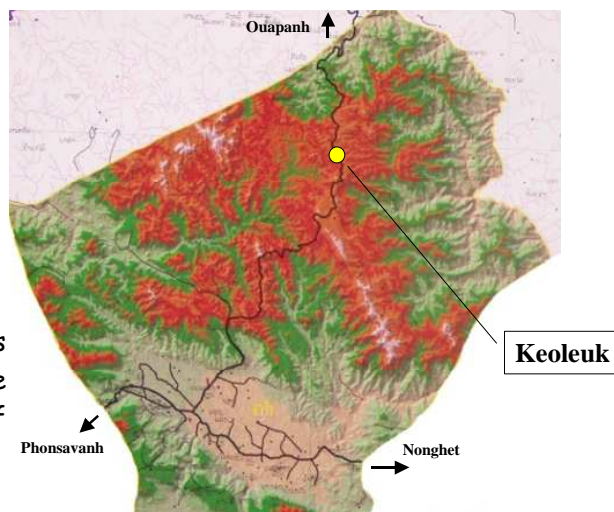
NIWMAP (DANIDA : allocation des terres, développement rural, crédit) jusqu'en 2002.

➤ Informations générales sur le village :

- Bien que proche de la route, le village a du mal à écouler ses productions vers les marchés de Kham, Phonsavanh ou Ouapanh (manque de moyens de transport).

- L'allocation des terres a eu lieu (projet NIWMAP, en 2002).

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	Non
Pharmacie	1
Aménag hydro-agricole	non

Commerces	
Epicerie	1
Forge	2
Distillerie	Toute fam

Outillage agricole	
Motoculteur	0
Moulin à riz	0

Moyens de transport	
Moto	3
Vélo	20

Surface totale villageoise (ha)	3.040
Zone d'habitat (ha)	8,5
Cimetière (ha)	5
Surface cultivée (ha)	74
Surface en jachère (ha)	265
Surface en pâturage (ha)	610
Surface en forêt (ha)	2.075

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Riz, bétail, produits de la chasse et fruits.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 11 %
- Surf rizière / surf cultivée : 5 %
- Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs et manioc

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	3,5	2	1,75 ha
Cultures pluviales (Riz / Maïs / Manioc / Piment)	68 (50/ 10/ 5/ 3)	45	1,5 ha
Jardins (légumes et fruitiers)	2	nd	-

Fruitiers cultivés : pêcheurs, citronniers et pruniers

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Mok	5-6 mois	2 T/ha
	Sa nam	5-6 mois	2 T/ha
Riz pluvial	Ngeun	6 mois	1,5 T/ha
	Sou nam	6 mois	1,5 T/ha

## ELEVAGE

\* 4 familles possèdent 1 étang (mais problème d'accès aux alevins).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	345	5,2
Bubalin	80	1,2
Equin	6	-
Porcin	50	0,8
Caprin	30	0,5
Volaille	60	0,9
Etangs (nb)	4	1*

## FORET

- Essences : Chataigniers, chênes et bouleaux ("Sakai" ou "Ketsana")
- Modes d'exploitation :

Chaque famille peut couper jusqu'à 30 m<sup>2</sup> par an ; la vente de bois est une source importante de revenu pour les villageois (500.000 kips par m<sup>3</sup>). La chasse est également une source importante de revenu (chevreuils, sangliers, singes, chats sauvages, écureuils volants).

Carte du village de Ban Keoleuk (NIWMAP, 2002)



## VILLAGE DE THANTO-THANLOT

➤ District : KHAM

➤ Sous-district : Boun Thin

➤ Localisation géographique :

Nord de la N6, à 65 km de Kham (ville).

➤ Unité agro-écologique :

Zone de défriche brûlis sur pentes (1.100-1.200 m) ; schistes dominants.

➤ Accessibilité : village éloigné des centres urbains (Kham ou Nam neun) mais bonne accessibilité (le long de la N6) sauf éboulements de terrain.

➤ Date de création du village : 1986

Les Khamu sont les premiers arrivés. Les Hmongs sont arrivés en 1989 (déplacement spontané).

➤ Ethnies : Khamu et Hmongs (2 quartiers)

➤ Nombre de familles : 76 (64 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 392

➤ Surface du village : 2.050 ha

➤ Densité de population : 19 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (2000), déplacement spontané

Départs : 7 familles (2001) vers Pek et cuvette de Kham

1 famille extérieure au village cultive sur le village.

➤ Infrastructures et équipements :

Voir tableaux ci-contre

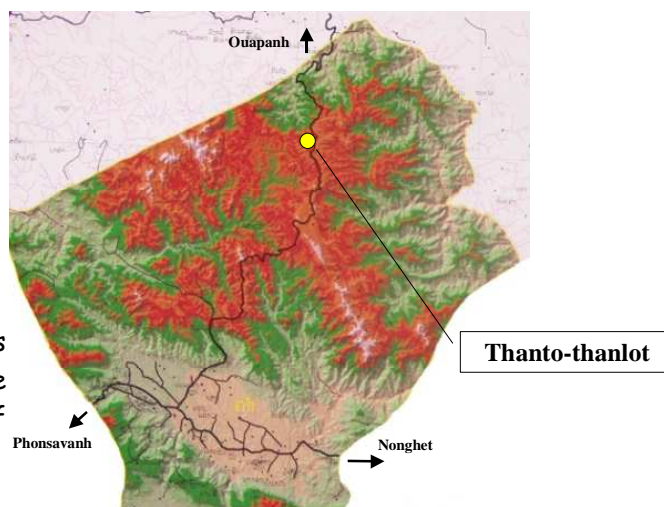
➤ Projets intervenants sur le village :

NIWMAP (DANIDA : allocation des terres, développement rural, crédit) jusqu'en 2002.

➤ Informations générales sur le village :

- Une infirmière travaille sur le village
- Le village a du mal à écouler ses productions vers Kham (2H de route)
- L'allocation des terres a eu lieu (projet NIWMAP, en 2002).

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	1
Pharmacie	2
Aménag hydro-agricole	non

Commerces	
Epicerie	1
Forge	6
Distillerie	Toute fam

Outillage agricole	
Pulvérisateurs	2 (collectif)
Moulin à riz	6

Surface totale villageoise (ha)	2.050
Zone d'habitat (ha)	5
Cimetière (ha)	4,5
Surface cultivée (ha)	60
Surface en jachère (ha)	550
Surface en pâturage (ha)	625
Surface en forêt (ha)	810

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Riz, gingembre, maïs et produits de la cueillette.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 30 %
- Surf rizière / surf cultivée : 7 %
- Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs et manioc

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	4	13	0,3 ha
Cultures pluviales (Riz / Maïs / Manioc / Piment)	52 (41/ 5/ 5/ 1)	64	0,8 ha
Jardins (légumes et fruitiers)	3,5	nd	-

De nombreux fruitiers et légumes ont été introduits par le projet NIWMAP :

Fruitiers : orangers, citronniers, poiriers, pamplemoussiers, pruniers, jacquiers etc.

Légumes : asperge, ail, piment, échalote.

Il existe des groupes de travail chez les Hmongs (mais pas chez les Laoversants) :

- groupe 1 : 10 familles ; chef de groupe : M. Ma
- groupe 2 : 7 familles ; chef de groupe : M. Say moua,
- groupe 3 : 7 familles ; chef de groupe : M. Laolao,
- groupe 4 : 7 familles, chef de groupe : M. Kaoyng.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Noi (grains courts)	5 mois	2,5 T/ha
	Noi (grains longs)	5 mois	2,5 T/ha
Riz pluvial	Mok	5 mois	3 T/ha
	Deng	5 mois	3 T/ha
	Mak kua	5 mois	2,5 T/ha

## ELEVAGE

\* 6 familles possèdent 1 étang, 1 famille possède 6 étangs.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	72	1,0
Bubalin	22	0,3
Equin	7	-
Porcin	128	1,7
Caprin	30	0,4
Volaille	128	1,7
Etangs (nb)	12	1*

## FORET

- Essences : Chataigniers, magnolia ("Ham sai"), bouleaux ("Sakai"), jasmin sauvage etc.
- Modes d'exploitation :

Les coupes de bois sont autorisées dans les forêts dites exploitée et conservée. Les principaux produits de la cueillette sont les champignons, les châtaignes, les pousses de rotins ainsi que divers fruits sauvages. La chasse est interdite par l'état depuis 2 ans (politique de désarmement) mais des villageois d'autres villages continuent de chasser et de pêcher sur le territoire villageois. Les surfaces en forêt tendent à diminuer depuis l'ouverture de la route (en 1978).



Carte du village de Ban Thanto Thanlot (NIWMAP, 2001)





## **PARTIE 4 : DISTRICT DE NONGHET**

**VILLAGE DE NAMMEN**

**VILLAGE DE PHAKAE TAY**

**VILLAGE DE KOMONE**

**VILLAGE DE NONGKOB**

**VILLAGE DE NONGXANG**

**VILLAGE DE DINDAM**

**VILLAGE DE KEOPATOU**

## VILLAGE DE NAMMEN

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Phak Boun

➤ Localisation géographique :

Premiers contreforts montagneux à l'est de la cuvette de Kham. Le village est installé le long de la N7, à 25-30 km de Kham (ville).

➤ Unité agro-écologique :

Zone de moyenne montagne (800-1.000 m) ; grès dégradés sur le village et en périphérie directe ; sols plus fertiles dans le bassin de la Nam Mat où vont également cultiver les villageois.

➤ Accessibilité : bonne en toute saison (N7)

➤ Date de création du village :

Village évacué pendant la guerre. Retours en 1974.

➤ Ethnies : Khamu

➤

➤ Nombre de familles : 98 (78 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 528

➤ Surface du village : 435 ha

➤ Densité de population : 121 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 29 familles (20 fam. en 1989, 6 fam. en 1998, 3 fam. en 2002), déplacement spontané pour se rapprocher de la route.

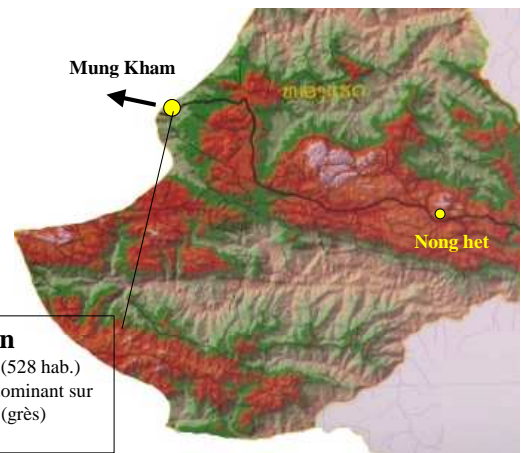
Départs : 15 familles (1993) pour la zone spéciale de Saysamboune.

➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

➤ Projets intervenants sur le village : IFAD et UNDCP : aménagement de l'école et du dispensaire dans le cadre de programmes de lutte contre la production d'opium.

➤ Informations générales sur le village :

- Le village se décompose en 2 quartiers, Nammen Tay et Nammen neua.
- Le village se situe entre les districts de Kham et de Nonghet, ce qui pose des problèmes de délimitation du terroir villageois (pas encore de programme d'allocation des terres)
- Certaines parties du territoire sont par ailleurs gérées en commun avec le village de Ban Phatong ; il semble y avoir des conflits concernant l'utilisation de ces ressources communes (propriétaires de scieries venant de Phatong prélever illégalement du bois).



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	1
Dispensaire	1
Pharmacie	1
Groupes électrogènes	3

Commerces	
Epicerie	7
Forge	3 (collect.)
Distillerie	Toute fam

Moyens de transport	
Camionnette	2
Moto	4
Vélo	nd

Outillage agricole	
Motoculteurs	2
Moulin à riz	8

➤ Répartition de l'espace villageois :

Surface totale villageoise (ha)	435
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	env 100
Surface en jachère (ha)	120
Surface en pâturage (ha)	-
Surface en forêt (ha)	14050

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Maïs, piment et bétail.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 50 %
- Surf rizière / surf cultivée : 18%
- Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs, tubercules et piment

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	18	13	1,4 ha
Cultures pluviales (Riz + Maïs /Manioc /Piment)	82 (78/ 3/ 1)	78	1,0 ha
Jardins (légumes et fruitiers)	< 1	nd	-

Sur le terroir en périphérie du village (grès ou karst dégradés), les cycles de production dépassent rarement les 5 ans (riz/ maïs/ 3 ans de jachères). Les agriculteurs partent de plus en plus loin pour cultiver des terroirs plus fertiles. 10 familles cultivent sur le village de Pathong. Les nouveaux arrivants n'ont pas les mêmes droits que les villageois d'origine. Ils ont uniquement accès aux zones de cultures pluviales et utilisent les terres collectives après autorisation du chef de village. Ils ne peuvent pas devenir propriétaire des parcelles qu'elles cultivent.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Doch kham	6 mois	2,5-3 T/ha
	Cay noi	5 mois	2,5-3 T/ha
Riz pluvial	Deng	5 mois	1,6 à 1,9 T/ha
	Mac hin	5 mois	1,6 à 1,9 T/ha
Maïs	Noi	4 mois	> 3 T/ha
	Luang	4 mois	> 3 T/ha

## ELEVAGE

- \* 7 familles se partagent 12 étangs

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	50	0,5
Bubalin	19	0,2
Equin	0	0
Porcin	119	1,2
Caprin	0	0
Volaille	172	1,8
Etangs (nb)	12	1,7*

## FORET

- Essences :

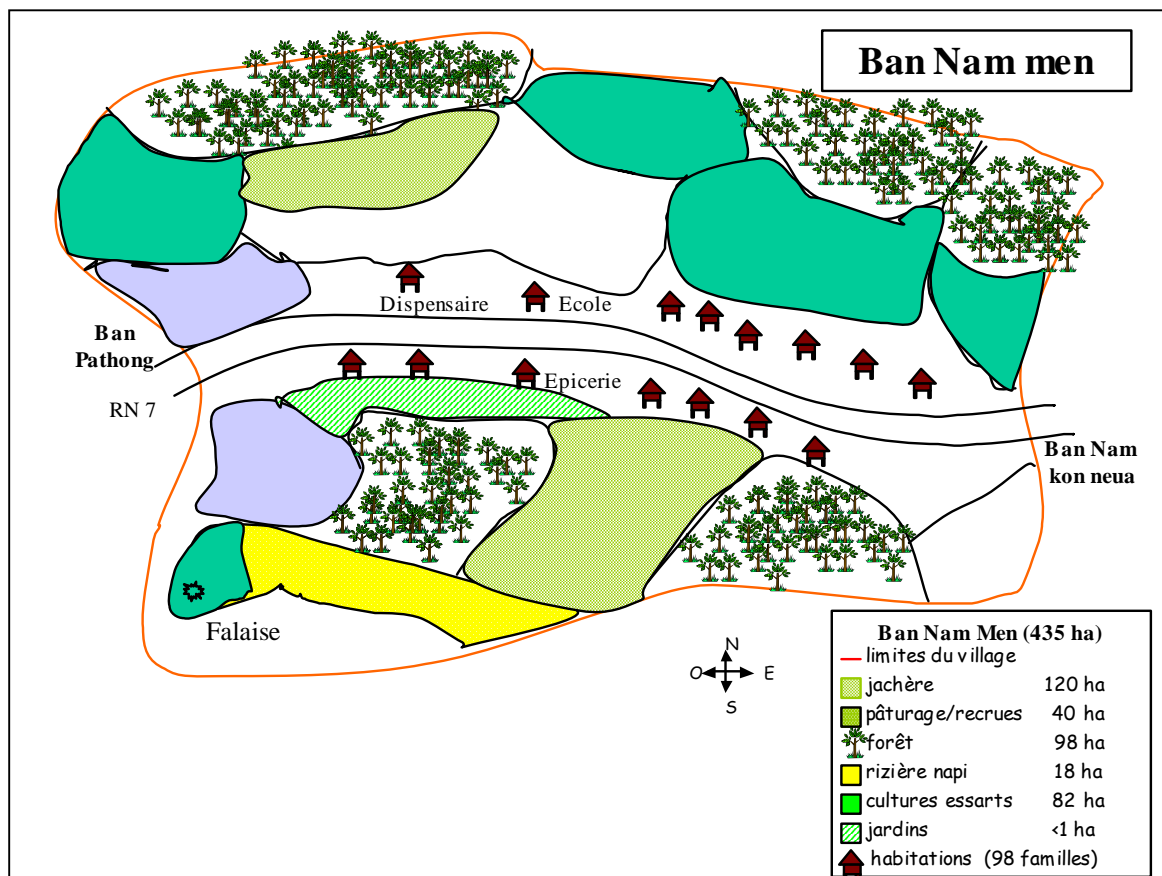
Types de forêt	Surf. (ha)	Espèces d'arbres majoritaires
forêt conservée	80	châtaigniers, bois de rose
forêt exploitée	5	<i>Croton, Cratoxylon</i> , chênes
forêt de recrues	40	châtaigniers, bois de rose, <i>Cratoxylon</i>
forêt protégée	8	Châtaigniers, <i>Rhapis</i>

- Modes d'exploitation :

L'exploitation des forêts conservée et protégée est soumise à l'autorisation du chef de village. Les défriches de nouvelles parcelles se font dans les 120 ha de jachères mais peuvent également se faire dans la forêt de recrue après autorisation du chef de village. Malgré le contrôle des autorités villageoises, les surfaces en forêt continuent de diminuer

La chasse est théoriquement interdite mais les villageois continuent à la pratiquer (rongeurs, poulets sauvages et oiseaux). Il existe des tensions avec les villageois du village de Nam kone neua qui viennent chasser sur le terroir villageois. Les principaux produits cueillis dans la forêt sont les champignons, les pousses de bambous, le rotin, les légumes et les fruits sauvages.

Carte du village de Ban Nam men (PRONAE, 2003)



## VILLAGE DE PHAKAE TAY

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Pha Bong

➤ Localisation géographique :

Village carrefour entre la N7 et la zone nord (départ de piste permettant l'accès à toute la zone de Pha Bong). A mi-distance entre les villes de Kham et de Nonghet (50 km de chaque).

➤ Unité agro-écologique :

Zone de haute montagne (1.000 - 1.200 m) ; substrat très mélangé de schistes et de karsts dégradés.

➤ Accessibilité : bonne en toute saison (N7)

➤ Date de création du village :

Village créé en 1974 par des familles Hmongs.  
Elargissement du village en 1983 avec l'arrivée de familles Khamu.

➤ Ethnies : Hmongs majoritaires, Khamu

➤ Nombre de familles : 126 (126 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 880

➤ Surface du village : nd (env. 600)ha

➤ Densité de population : env 150 hab./km<sup>2</sup> ( ?)

➤ Flux migratoires :

Arrivées : nombreuses depuis réhabilitation de la route.

Départs : 15 familles (2000) pour le village de Boulukhamxay. A noter que beaucoup d'agriculteurs cultivent hors du village (voir cultures).

➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

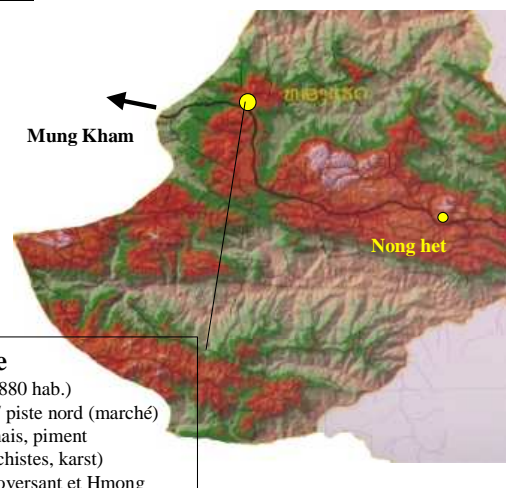
Les 2 ateliers de transformations concernent la fabrication de farine de maïs (l'un pour l'alimentation des cochons, l'autre pour la fabrication de gateaux).

➤ Projets intervenants sur le village : IFAD et UNDCP : activités de développement rural dans le cadre de programmes de lutte contre la production d'opium.

➤ Informations générales sur le village :

- Le village se décompose en 2 quartiers, Pha khæ Tay et Pha khæ neua.
- Selon un rapport du projet Xieng Khouang ADP (2002), 8 familles pratiqueraient encore la culture de l'opium (pour une surface de 0,3 ha) et il y aurait 4 fumeurs dépendants.
- La moitié des familles font des activités de commerce sur le village (zone carrefour)
- Certaines zones de culture sont gérées en commun avec le village de Pha mao
- Il n'y a pas encore eu d'allocations des terres.

➤ Répartition de l'espace villageois :



### **Pha Khæ**

Gros village (880 hab.)  
Carrefour N7/ piste nord (marché)  
Riz pluvial, maïs, piment  
Sols divers (schistes, karst)  
Lao loum, Lao versant et Hmong

Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	1
Dispensaire	1
Pharmacie	2

Commerces	
Epicerie	21
Forge	1
Atelier de transformation	2

Moyens de transport	
Camion	3
Camionnette	16
Moto	nd

Outillage agricole	
Motoculteurs	5
Moulin à riz	15

Surface totale villageoise (ha)	env 600
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	340
Surface en jachère (ha)	15
Surface en pâturage (ha)	40
Surface en forêt (ha)	155

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Maïs, piment et bétail.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 50 %
- Surf rizière / surf cultivée : 18%
- Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs, tubercules (cana) et piment

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	6,5	15	1,4 ha
Cultures pluviales (Riz/ Maïs/ Piment/ Cana)	330 (190/126/10 4)	nd	2,6 ha
Jardins (fruitiers et légumes)	3-4 ha	nd	-

La pression foncière est importante : 40 familles manquent de surface en pluvial ; 10 familles cultivent des rizières et du riz pluvial sur le district de Kham ; certains agriculteurs louent des rizières sur Ban Thieng et Ban Pha tong.

La lutte contre les mauvaises herbes (*Titonia diversifolia*, *Chromolena odorata*, *imperata cylindrica*, *ageratum conizoides*) est un problème majeur : le sel est utilisé comme herbicide (1 kg pour 7l de sel) ; certains agriculteurs commencent à utiliser du Gramoxone (paraquat) acheté sur Luang Prabang.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Luang	5 mois	2,5 T/ha
Riz pluvial	Chao lao soung	5 mois	1,5 à 2 T/ha
Maïs	Luang	4 mois	2-3 T/ha

## ELEVAGE

\* 13 familles possèdent 1 étang et le village possède un étang collectif.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	125	1,0
Bubalin	60	0,5
Equin	12	-
Porcin	192	1,5
Caprin	0	0
Volaille	630	5,0
Etangs (nb)	13 + 1	1*

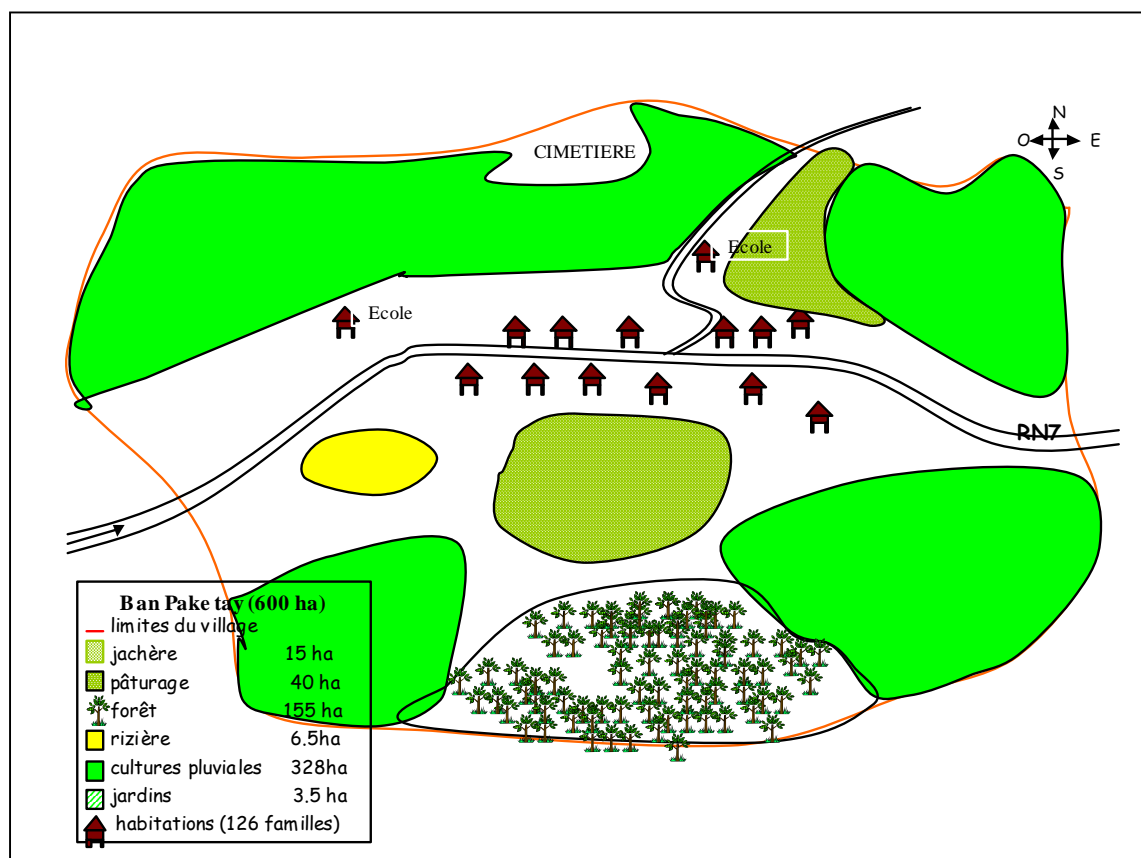
## FORET

- Essences : Châtaigniers, bambous, mimosa sp ("may khang ou Pa khang") et bois de rose
- Modes d'exploitation :

Comme pour tous les villages, on distingue différents types de forêts : conservée, exploitée, replantée, de recrues ("founefou"). Les surfaces forestières sont cependant insuffisantes pour couvrir les besoins des familles et la forêt sensée être conservée commence à être défrichée.

Chasse (oiseaux, rats, sangliers) et cueillette (cardamome, d'août à septembre) sont pratiqués dans tous les types de forêt.

Carte du village de Ban Pha Khae Tay (PRONAE, 2003)





## VILLAGE DE KOMONE

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Pha Bong

➤ Localisation géographique :

A 5-6 km au nord du village de Pa khae.

➤ Unité agro-écologique :

Zone de moyenne (800-900 m dans la vallée de la Nam Mat) à haute montagne (1.100 - 1.200 m) ; roches cristallines majoritaires.

➤ Accessibilité : relativement bonne en saison sèche, plus difficile en saison des pluies

➤ Date de création du village :

Village évacué pendant la guerre. Réinstallation en 1974.

➤ Ethnies : Lao loum

➤ Nombre de familles : 26 (23 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 146

➤ Surface du village : nd (env. 300 ha)

➤ Densité de population : < 50 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 0

Départs : 5 familles (2002) pour chercher du travail dans le village de Phonxay (district de Kham).

➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

➤ Projets intervenants sur le village : aucun

(mais UNDCP a financé la réhabilitation de la piste en 2000).

➤ Informations générales sur le village :

- Pas de problème foncier sur le village (moyenne de 2,5 ha disponibles par famille).
- L'ouverture de la piste en 1999 et sa solidification en 2000 ont permis de faciliter la commercialisation des produits agricoles (et notamment le piment).
- Certaines zones de culture sont gérées en commun avec les villages de Ko That et de Yod Sao, ce qui pose certains problèmes dans le mode d'utilisation des ressources.
- Il n'y a pas encore eu d'allocations des terres.

➤ Répartition de l'espace villageois :

### PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées :

Piment et riz.

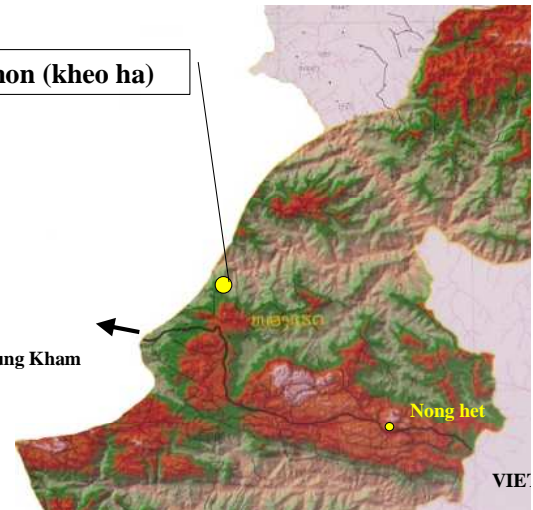
### CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 30 %

➤ Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs et piment

Kho mon (kheo ha)

Mung Kham



Infrastructures	
Voie d'accès	Piste
Ecole	1
Dispensaire	Non
Groupe électrogène	1

Commerces	
Épicerie	8
Forge	1

Outillage agricole	
Pulvérisateurs	18
Moulin à riz	4

Surface totale villageoise (ha)	env 300
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	58
Surface en jachère (ha)	30
Surface en pâturage (ha)	-
Surface en forêt (ha)	35 ?

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Cultures pluviales (Riz+Maïs/ Piment/ Manioc)	56 (36/15/ 5)	2,2 ha
Jardins (fruitiers et légumes)	2 ha	-

L'utilisation de sel (1 kg pour 7l d'eau) comme herbicide est largement répandue.

L'utilisation d'insecticides (tels que le DDT et le Folidol) tend également à se généraliser sur les cultures de piment et les cultures maraîchères (produits achetés sur Kham, Pa Khae ou Nonghet).

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz pluvial	Ming	5 mois	2-2,5 T/ha
	Boy	5 mois	2-2,5 T/ha
	Luang	5 mois	2-2,5 T/ha
Maïs	Luang	4 mois	3-4 T/ha

## ELEVAGE

\* 4 familles possèdent 1 étang

On notera l'importance du cheptel caprin (pour une communauté non Hmong)

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	23	0,9
Bubalin	32	1,2
Equin	0	-
Porcin	65	2,5
Caprin	150	5,8
Volaille	250	9,6
Etangs (nb)	4	1*

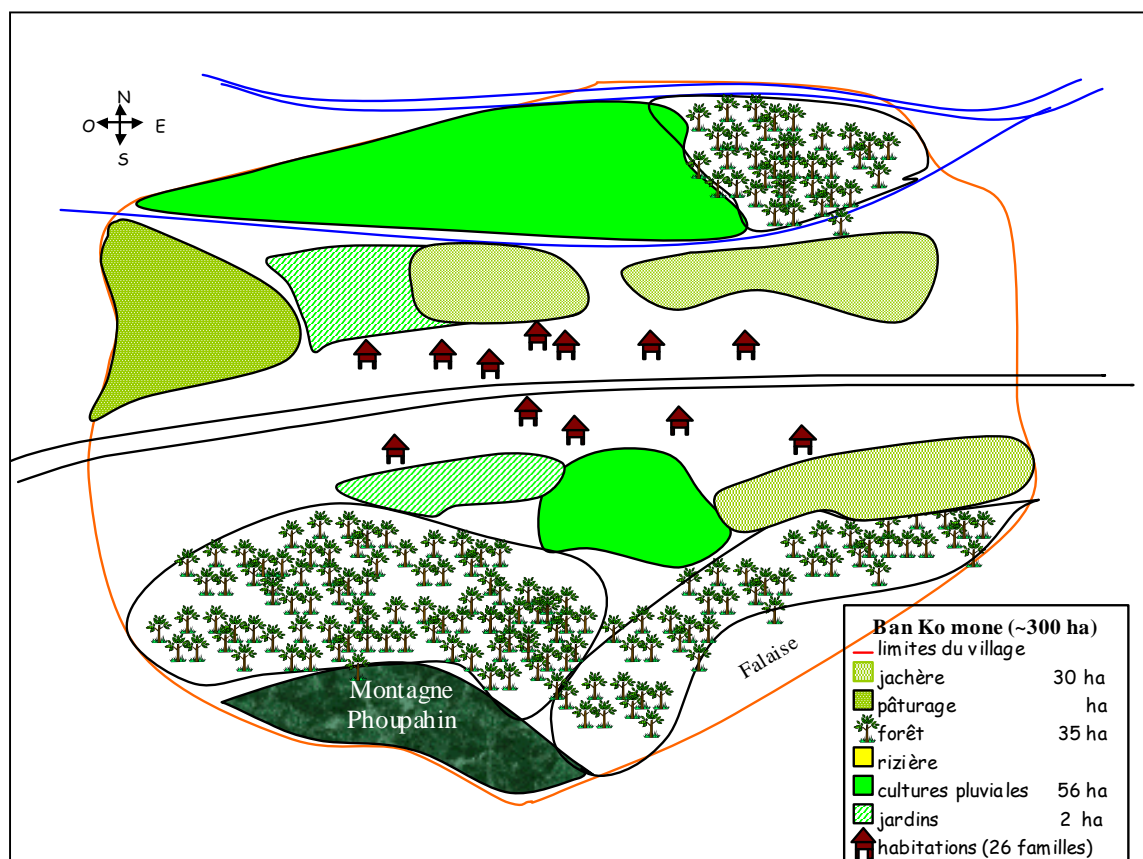
## FORET

➤ Essences : Essentiellement châtaigniers et *Schima wallichii* ("may mi " ou needle wood)) ; mais également bambous, lataniers, bois de rose et "may louang".

➤ Modes d'exploitation :

Les surfaces forestières ne semblent pas diminuer. Les produits de la chasse (cerfs, chevreuils) et de la cueillette (grand nombre de produits) sont essentiellement auto-consommés mais peuvent également être vendus au marché du village ou sur Pa Khae.

Carte du village de Ban Ko mon (PRONAE, 2003)



## VILLAGE DE NONGKOB

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Pha Bong

➤ Localisation géographique :

Village installé le long de la N7 à environ 10 km de Pa Khae.

➤ Unité agro-écologique :

Zone de haute montagne (1.000 - 1.200 m) ; substrat très mélangé de schistes et de karsts dégradés.

➤ Accessibilité : bonne en toute saison (N7)

➤ Date de création du village : 1987

➤ Ethnies : Hmongs

➤ Nombre de familles : 66 (66 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 480

➤ Surface du village : 698 ha (à vérifier)

➤ Densité de population : 69 hab./km<sup>2</sup>

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 2 familles (2003) pour se rapprocher de la route

Départs : 4 familles : 1 famille en 1990 pour Luang Namtha ; 1 famille en 1999 pour Phakadin (province de Boulikhamxay) et 2 familles en 2001 pour Phonsavanh.

➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

➤ Projets intervenants sur le village : UNDCP (activités de développement rural dans le cadre de programmes de lutte contre la production d'opium) et FSLP (fourrages).

➤ Informations générales sur le village :

- Les autorités villageoises sont très difficiles à rencontrer.
- Certaines zones de culture sont gérées en commun avec le village de Yod Lieng
- Il n'y a pas encore eu d'allocations des terres.

➤ Répartition de l'espace villageois :

### PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Maïs, riz et bétail.

### CULTURES

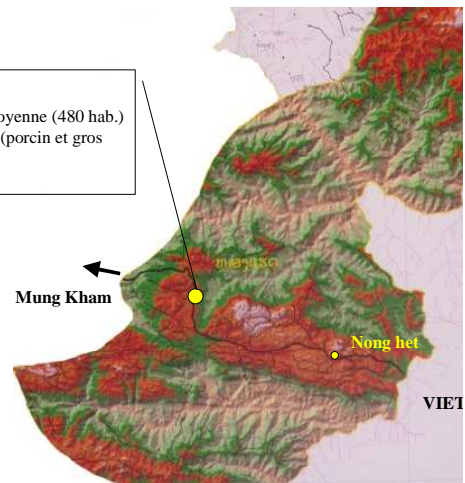
➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : 22 %

➤ Surf rizière / surf cultivée : 9%

➤ Cultures les plus pratiquées : Riz, maïs et manioc

#### **Nong kob**

Village de taille moyenne (480 hab.)  
Élevage important (porcin et gros ruminants)  
Hmong



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	0
Pharmacie	1
Forge	5

Moyens de transport	
Camion	1
Camionnette	1
Moto	nd

Outillage agricole	
Pulvérisateurs	15
Moulin à riz	7

Surface totale villageoise (ha)	698
Zone d'habitat (ha)	106
Surface cultivée (ha)	52
Surface en jachère (ha)	100
Surface en pâturage (ha)	110
Surface en forêt (ha)	165

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	4,5	20	0,2 ha
Cultures pluviales (Riz + Maïs/ Manioc)	47 (45/ 2)	66	0,7 ha
Jardins (Canne à sucre, fruitiers, légumes)	1	nd	-

Certaines familles cultivent des parcelles de riz et de maïs sur d'autres villages (à ban Napa et ban Houy Lieng depuis 20 ans ; à ban Yod Kho depuis 4 ans). La vente de force de travail pour l'ouverture de nouvelles parcelles (défriche-brûlis) est également pratiquée sur le village de Yod Lieng. Les nouveaux arrivants n'ont pas les mêmes droits que les familles originaires du village (pas d'accès aux rizières, cultures sur les terres collectives du village).

Les principales espèces cultivées dans les jardins sont des bananiers, pruniers et pêchers (variétés locales et vietnamiennes).

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Pak neua	4-5 mois	3 T/ha
Riz pluvial	Luang (gluant et ordinaire)	5 mois	1,3 à 1,5 T/ha

➤ Matériel végétal :

## ELEVAGE

\* 7 familles possèdent 1 étang.

4 familles possèdent des pâturages améliorés (installés avec le projet FSLP).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	230	3,5
Bubalin	170	2,6
Equin	Nd	-
Porcin	550	8,3
Caprin	20	0,3
Volaille	700	10,6
Etangs (nb)	7	1*

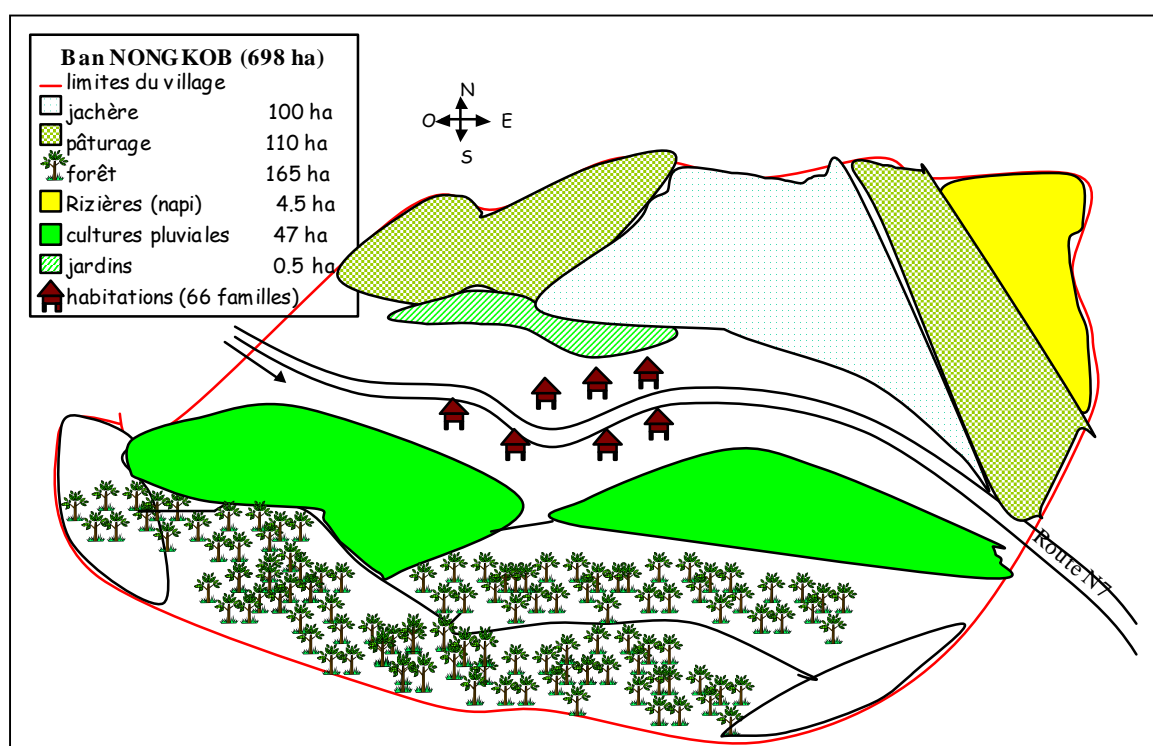
## FORET

➤ Essences : Chênes, châtaigniers et Schima Wallichii ("may Mi")

➤ Modes d'exploitation :

L'espace forestier se décompose en forêts dite conservée (70 ha), exploitée (95 ha) et de recrues ("founefou", espace de jachère arborée). Les surfaces forestières tendent à diminuer (coupes de bois illégales, défriche-brûlis, incendies). La chasse est désormais interdite (mesure gouvernementale de désarmement des minorités ethniques).

Carte du village de Ban Nong kob (PRONAE, 2003)



## VILLAGE DE NONGXANG

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Thetsaban (centre ville)

➤ Localisation géographique :

Sur la N7, à 4 km à l'ouest de Nonghet.

➤ Unité agro-écologique :

Zone de karsts (1.000 - 1.200 m).

➤ Accessibilité : bonne en toute saison (N7)

➤ Date de création du village : 1973

➤ Ethnies : Hmongs

➤ Nombre de familles : 44 (44 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 335

➤ Surface du village : 350 ha ?

➤ Densité de population : 96 hab./km<sup>2</sup> ( ?)

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 4 familles (2000) pour se rapprocher de la route et chercher de nouvelles terres.

Départs : 10 familles (depuis 2000) pour Ban Na xou et Thong My xay (recherche de rizières).

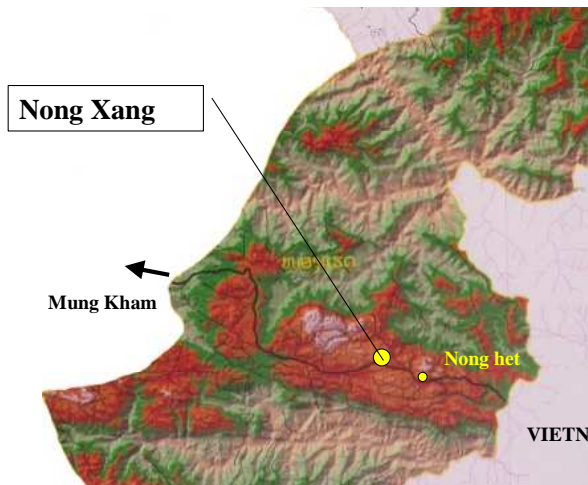
➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

➤ Projets intervenants sur le village : IFAD et UNDCP (activités de développement rural dans le cadre de programmes de lutte contre la production d'opium : école, eau potable, diversification agricole)

➤ Informations générales sur le village :

- Selon un rapport IFAD (2002) : 30 familles produirait encore de l'opium sur le village (pour une surface de 2 ha) ; 4 familles manqueraient de riz toute l'année et 6 familles seulement seraient excédentaires en riz ; 4 familles tireraient une source importante de leur revenu de l'artisanat (700.000 kips /an /fam) et le niveau d'analphabétisme des adultes seraient très élevé (< 5% des adultes sauraient lire et écrire le Lao).
- Certaines parties du territoire (zones de cultures, forêt, rivière et pâturages) sont gérées en commun avec le village de Paklac.

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	Route
Ecole	1
Pharmacie	0
Groupe électrogène	3

Commerces	
Distillerie	Toute fam
Forge	3

Moyens de transport	
Camion	1
Moto	12
Vélo	27

Outillage agricole	
Pulvérisateurs	nd
Moulin à riz	3

Surface totale villageoise (ha)	350
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	66
Surface en jachère (ha)	30
Surface en pâturage (ha)	120
Surface en forêt (ha)	35



## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Bétail et maïs

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 25 %
- Surf rizière / surf cultivée : 8%
- Cultures les plus pratiquées : Riz/maïs (selon les années), fruitiers et tubercules.

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	5,5	5	0,7 ha
Cultures pluviales (Riz + Maïs)	54	35	1,2 ha
Jardins (fruitiers / autres cultures)	6 (4,5 / 1,5)	nd	0,3 ha

Fruitiers cultivés : pêchers, pruniers, poiriers ainsi que bananiers.

Autres cultures de jardin : cane à sucre, cana, soja, haricot et autres légumes.

L'utilisation du sel (1 kg pour 6L d'eau) est largement pratiquée pour lutter contre *Ageratum conizoides*. Depuis 1990, certains agriculteurs vont travailler sur Kamphanieng, Yod Hoy et Ko bo comme ouvrier agricole (vente de la force de travail). 27 familles cultivent également des rizières napi et du pluvial dans d'autres villages car les sols et les rendements sont meilleurs que sur Nongxang.

- Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz pluvial	Chao lao soung	5 mois	1,5-1,8 T/ha
Maïs	Luang (local)	4 mois	2-3 T/ha

## ELEVAGE

\* 5 familles se partagent 6 étangs.

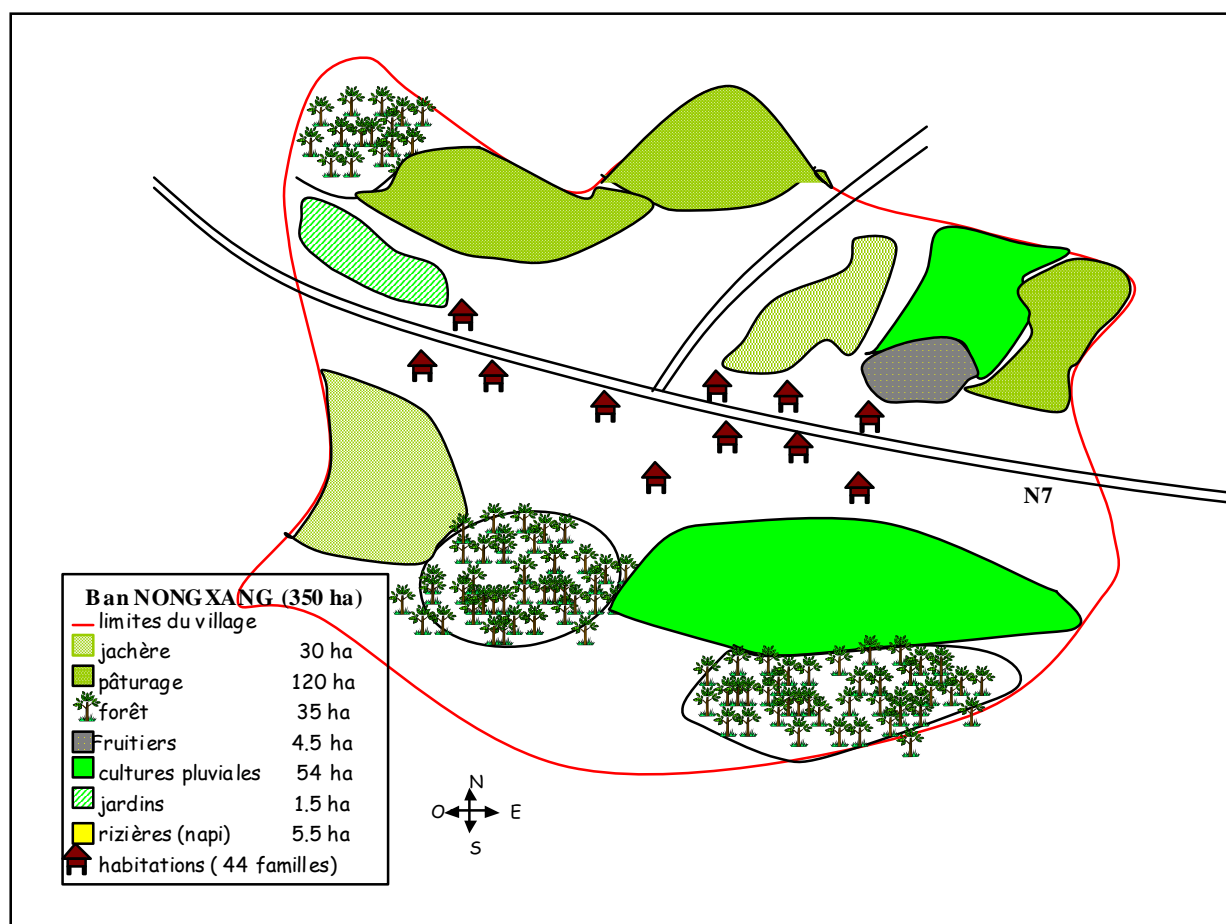
Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	230	5,2
Bubalin	22	0,5
Equin	7	0,3
Porcin	100	2,3
Caprin	Nd	-
Volaille	622	14,1
Etangs (nb)	6	1,2*

## FORET

- Essences : "may My" (*Schima wallichii*), "may Mone", "May Dork neua"
- Modes d'exploitation :

Comme pour tous les villages, l'espace forestier a été découpé en plusieurs unités : forêt protégée, conservée, exploitée et recrues de jachère (forêt "founefou"). L'ouverture de nouvelles parcelles ne peut se faire que sur la forêt founefou et les coupes de bois ne sont autorisées que dans la forêt exploitée. Les forêts conservée et protégées sont interdites d'exploitation pour 10 ans.

Carte du village de Nongxang (PRONAE, 2003)





## VILLAGE DE DINDAM

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz pluvial	Chao Xam neua	5 mois	1,6 à 2 T/ha
	Sa nam	4-5 mois	1,6 à 2 T/ha
Maïs	Blanc	4 mois	2,5-3 T/ha

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Pha ven

➤ Localisation géographique :

Village installé le long de la N7, à l'extrémité orientale du district, à proximité de la frontière vietnamienne.

➤ Unité agro-écologique :

Zone d'altitude (1.000 - 1.200 m) ; karsts dominants.

➤ Accessibilité : bonne en toute saison (N7)

➤ Date de création du village :

Village existant depuis 1976 mais s'étant déplacé à plusieurs reprises. Le village est fixé sur cet emplacement depuis 1996.

➤ Ethnies : Khamu dominants (+ lao loums)

➤ Nombre de familles : 36 (31 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 196

➤ Surface du village : nd (env. 300 ha)

➤ Densité de population : env 65 hab./km<sup>2</sup>

➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux ci-dessus

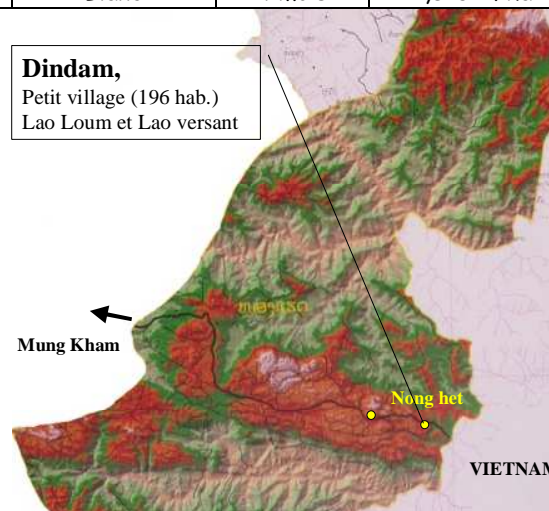
➤ Projets intervenants sur le village :

UNDCP (programme de lutte contre la production d'opium) : école, eau potable, diversification agricole (asperge, semences de maïs).

➤ Informations générales sur le village :

- Le Vietnam proche est la principale destination des productions agricoles
- Il n'y a pas encore eu d'allocations des terres.

➤ Répartition de l'espace villageois :



Voie d'accès	Route
Infrastructures	1 école, 1 puit
Activités extra-agricoles	3 forges
Moyens de transport	5 vélos

Surface totale villageoise (ha)	env 300
Zone d'habitat (ha)	Nd
Surface cultivée (ha)	40
Surface en jachère (ha)	10
Surface en pâturage (ha)	120
Surface en forêt (ha)	80

## PRODUCTIONS AGRICOLES

➤ Productions les plus commercialisées : Riz, maïs et bétail.

## CULTURES

➤ Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 25 %

➤ Surf rizière / surf cultivée : 0%

➤ Cultures les plus pratiquées :

Riz, maïs, manioc et cana.

Fruitiers : pruniers essentiellement.

A noter la production d'asperges (80 à 100 m2/fam acheté 5.000 kips/kg par les collecteurs).

Espace cultivé	Surf (ha)	Surf moy/ fam.
Cultures pluviales	30-35	0,8 à 1 ha
Jardins (fruitiers / légumes)	4,5 / 2,5 ha	-

➤ Matériel végétal :

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz pluvial	Chao Xam neua	5 mois	1,6 à 2 T/ha
	Sa nam	4-5 mois	1,6 à 2 T/ha
Mais	Blanc	4 mois	2,5-3 T/ha

## ELEVAGE

\* 6 familles se partagent 15 étangs.

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	65	1,8
Bubalin	10	0,3
Equin	0 ?	-
Porcin	200	5,6
Caprin	0	0
Volaille	250	7,0
Etangs (nb)	15	2,5*

## FORET

➤ Essences :

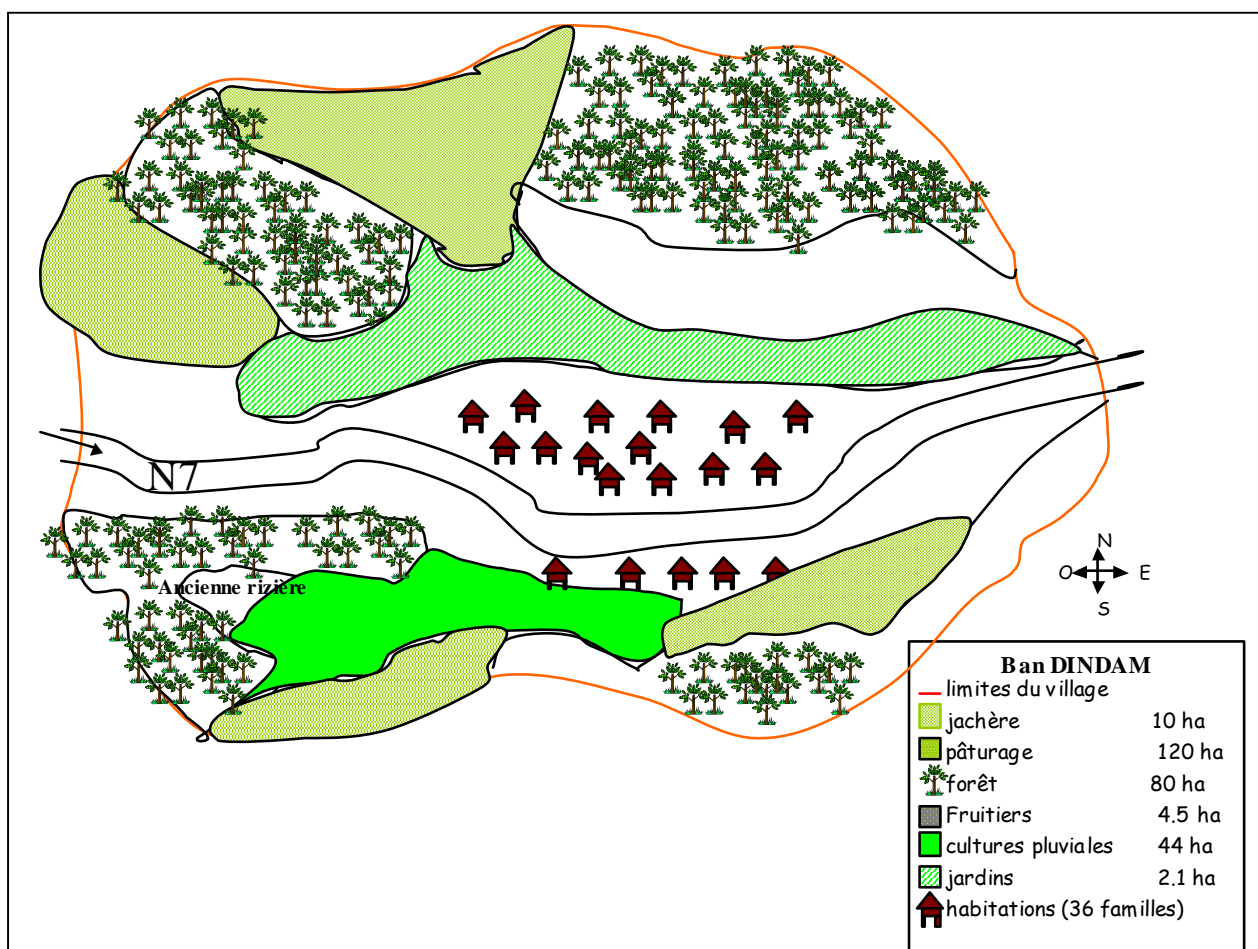
Types de forêt	Surf. (ha)	Espèces arborées majoritaires
forêt conservée	40	bambous, "may ching"
forêt exploitée	25	Anacardier ("may ket lin"), "may hot", "may hou", "may ching"
forêt "founefou"	15	châtaigniers, bambous

Founefou" = recrues sur jachères

➤ Modes d'exploitation :

Le bambou est utilisé pour les clôtures, l'anacardier et le châtaigniers comme bois d'œuvre. Les autorités villageoises constatent une diminution des surfaces en forêt conservée depuis 3-4 ans.

Carte du village de Ban Dindam (PRONAE, 2003)



## VILLAGE DE KEOPATOU

➤ District : NONGHET

➤ Sous-district : Sandon

➤ Localisation géographique :

A 7 km au nord de Nonghet (ville).

➤ Unité agro-écologique :

Zone de karsts (1.000 - 1.200 m).

➤ Accessibilité :

Relativement bonne en saison sèche, accès plus difficile en saison des pluies.

➤ Date de création du village : 1922

Il semble qu'il y avait déjà des habitants sur le village avant 1922 mais ces habitants auraient fui au Vietnam car ils étaient à l'époque enrôlés de force pour la construction de ce qui est aujourd'hui la N7. Les habitants seraient revenus en 1922 une fois cet enrôlement forcé disparu. Le village ne semble pas avoir été évacué pendant la guerre.

➤ Ethnies : Hmongs

➤ Nombre de familles : 79 (71 maisons)

➤ Nombre d'habitants : 555

➤ Surface du village : nd (env. 450)ha

➤ Densité de population : > 120 hab./km<sup>2</sup> ( ?)

➤ Flux migratoires :

Arrivées : 10 familles (1987) pour se rapprocher de la route.

Départs : 0

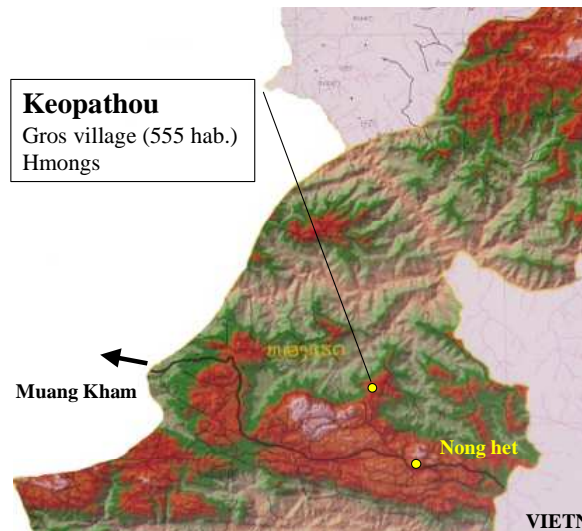
➤ Infrastructures et équipements : Voir tableaux

➤ Projets intervenants sur le village : IFAD et UNDCP ( : activités de développement rural dans le cadre de programmes de lutte contre la production d'opium : école, eau potable, diversification agricole) ; projet lao-vietnamien (périmètre irrigué et arbres fruitiers).

➤ Informations générales sur le village :

- Il semble qu'il n'y ait plus de production d'opium sur le village depuis 2003. Asperge et riziculture irriguée semble avoir remplacé l'opium dans les systèmes de production.
- Certaines zones de culture (notamment les rizières sont gérées en commun avec les villages de Nong et Thamkhou.
- Il n'y a pas encore eu d'allocations des terres.

➤ Répartition de l'espace villageois :



Infrastructures	
Voie d'accès	Piste
Ecole	1
Aménagement hydro-agri	1
Pharmacie	1
Groupe électrogène	8

Commerces	
Distillerie	6
Forge	4

Outillage agricole	
Motoculteurs	0
Moulin à riz	7

Moyens de transport	
Camion / Camionnette	2 + 1
Moto	19
Vélo	24

Surface totale villageoise (ha)	env 450
Zone d'habitat (ha)	nd
Surface cultivée (ha)	140
Surface en jachère (ha)	70
Surface en pâturage (ha)	-
Surface en forêt (ha)	130

## PRODUCTIONS AGRICOLES

- Productions les plus commercialisées : Asperge, maïs, fruits et bétail.

## CULTURES

- Espace cultivable (cultivé + jachères) / espace total villageois : env 50 %
- Surf rizière / surf cultivée : 20%
- Cultures les plus pratiquées : Riz/maïs (selon les années), asperge et fruitiers.

Espace cultivé	Surf (ha)	Nb fam.	Surf moy/ fam.
Rizière (napi)	30	15	0,7 ha
Cultures pluviales (Riz + Maïs/ Tubercules)	90-95 (89/ 3-5)	74	1,2 ha
Jardins (cultures maraîchères / fruitiers)	19 (13 / 6)	nd	0,3 ha

Le village bénéficie d'un petit aménagement hydro-agricole mais qui s'est déjà en partie ensablé. 6 familles cultivent des rizières sur les villages de Nong et Thamkhou.

L'utilisation d'insecticides (DDT, Folidol) est pratiquée sur les cultures maraîchères (asperge, piment et légumes).

- Matériel végétal :

\* Maïs blanc très sensible à la pourriture.

Type	Variétés	Cycles	Rdt moy
Riz bas-fond	Luang (gluant)	5 mois	2,5 T/ha
	Doch (ordinaire et gluant)	4 mois	2,5 T/ha
Riz pluvial	Luang (gluant)	5 mois	1,5 T/ha
Maïs	Luang (local)	4 mois	2-3 T/ha
	Krao (vietnamien)	4 mois	variable*

## ELEVAGE

\* 29 familles se partagent 35 étangs.

7 familles possèdent des parcelles avec des fourrages (projet FSLP).

Type d'élevage	Nb tête	Nb moy tête/ fam.
Bovin	197	2,5
Bubalin	119	1,5
Equin	25	0,3
Porcin	299	3,8
Caprin	27	0,3
Volaille	1389	17,6
Etangs (nb)	35	1,2*

## FORET

- Essences :

Types de forêt	Surf. (ha)	Especies majoritaires d'arbres
forêt conservée	50	châtaignier et Magnolia ("Som Suai")
forêt exploitée	10	"May Kha Yeng", "May Kha Tay"
forêt replantée	55	"May Kha Tang"
forêt protection	15	-
forêt "founefou"	70	châtaignier sauvage, anacardier ("may ban")

forêt "founefou" = recrues sur espace de jachère (comptabilisé en jachère)

- Modes d'exploitation :

Comme pour tous les villages, les coupes de bois ne sont officiellement autorisées que dans la forêt exploitée. La cueillette est quant à elle autorisée dans tous les types de forêt.

Les surfaces forestières semblent ne pas diminuer mais l'ouverture de nouvelles parcelles inquiète les autorités villageoises.

## BIBLIOGRAPHIE

**DEPARTEMENT AGRICULTURE ET FORET, district de KHAM, 2003.** Données démographiques des villages du district. Doc dactylographié, 5p.

**DEPARTEMENT AGRICULTURE ET FORET, district de PEK, 2003.** Données démographiques des villages du district. Doc dactylographié, 6p.

**DEPARTEMENT AGRICULTURE ET FORET, district de NONGHET, 2003.** Données démographiques des villages du district. Doc dactylographié, 6p.

**FSLP, 2001.** Données brutes d'enquêtes pour 7 villages du district de Nonghet.

**LNCDCS/UNDCP, 2003.** Annual Opium Poppy Survey - 2000/2002. Highlights for Xieng Khouang province, 7 pages.

**NAWACOP, 2000.** Données brutes d'enquêtes pour 7 villages du district de Nonghet. 4p/village.

**NIWMAP, 2002.** Carte topographique de la province de Xieng Khouang (à partir d'une image satellite).

**Xieng Khouang ADP, 2002.** Données brutes d'enquêtes pour 7 villages du district de Nonghet. 6p/village